les DOSSIERS du DCEM

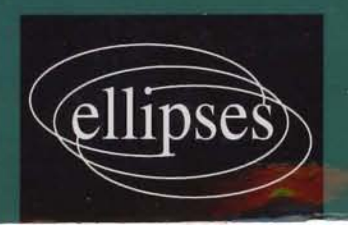
Collège national
des enseignants
de médecine interne

MÉDECINE INTERNE

Dossiers transversaux 3

sujets transdisciplinaires
de type ECN corrigés
et commentés

iconographie
et grilles de correction



PRÉFACE

« Merci d'être venu »

C'est ainsi que dans l'ancien temps – le milieu du vingtième siècle – un Patron témoignait sa reconnaissance à ses Internes pour leur présence, fut-elle brève, au lit du malade (1). La même phrase pouvait certainement s'appliquer aussi aux Externes... Dans les années 50, la préparation des premiers « Concours » – Externat puis Internat – privilégiait en effet la mémorisation forcenée de questions théoriques, au détriment évident de l'apprentissage pratique. Le temps résiduel étant consacré aux prières : « Pourvu que mon Patron fasse partie du Jury... ».

Une génération plus tard, l'anonymat des épreuves de l'Internat, devenues exclusivement écrites, insufflait une indispensable égalité républicaine dans un Concours plus que séculaire. Mais l'aptitude à la prise en charge quotidienne des malades restait fort effacée devant le classicisme des questions théoriques pré-contraintes. Leptospiroses, Vitamine C et Bronche souche gauche constituaient autant de « must », alors que les septicémies dues aux bacilles à Gram négatif ne figuraient pas au programme...

Aujourd'hui, l'E.C.N. fait appel à la réflexion à partir de cas cliniques concrets. Loin d'entrer en compétition avec l'apprentissage hospitalier, sa préparation est pour une large part basée sur l'expérience qui y est progressivement accumulée. Le temps d'acquisition des bases théoriques demeure évidemment indispensable ; un premier travail collectif, de grande qualité, y est consacré (2). Le présent ouvrage en constitue la suite logique, « les travaux pratiques ». Ces 47 cas cliniques transversaux, proposés avec leurs grilles de correction, permettront certes aux candidats de savoir exactement ce que le Jury attend d'eux, mais aussi de progresser dans leur approche concrète du malade.

L'expérience médicale et pédagogique des Internistes, la diversité de leurs connaissances, mais surtout leur approche globale du patient ainsi que leur bon sens sont mis à profit par de nombreuses Facultés pour la préparation de l'E.C.N. Grâce à cet ouvrage, chaque candidat pourra désormais en bénéficier.

---

(1) Pierre GODEAU, *Les héritiers d'Hippocrate. Mémoires d'un médecin du siècle*, Flammarion, 2000, page 153.

(2) Collège national des enseignants de médecine interne, *Réussir l'ECN : Médecine Interne*, Ellipses, 2005.

Merci et bravo aux nombreux auteurs de ces dossiers et tout particulièrement à Olivier AUMAITRE et Hervé LEVESQUE qui en ont assuré la coordination avec dynamisme.

Et maintenant, au travail...

Pr Jean-Charles PIETTE

Vice-Président de la SNFMI

Membre de la sous-section 53.01 du CNU « Médecine Interne, Gériatrie et Biologie du vieillissement »

Ancien Président de la Fédération Nationale des Associations d'Internes et anciens Internes de C.H.U.

Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière – 75013 PARIS

LISTE DES AUTEURS

1. Pr **Zahir Amoura** : Service de Médecine Interne, Hôpital La Pitié, Groupe Hospitalier Pitié-Salpétrière, 47-83 boulevard de l'Hôpital, 75651 Paris Cedex 13

2. Dr **Marc André** : Service de Médecine Interne, Hôpital Gabriel Montpied, B.P. 69, 63003 Clermont Ferrand Cedex 1

3. Pr **Emmanuel Andrès** : Service de Médecine Interne et Nutrition, Hôpital Hautepierre, 1 place de l'Hôpital, 67091 Strasbourg

4. Pr **Olivier Aumaître** : Service de Médecine Interne, Hôpital Gabriel Montpied, B.P. 69, 63003 Clermont Ferrand Cedex 1

5. Pr **Gilles Berrut** : Département de Médecine Interne et Gérontologie Clinique, Hôpital d'Angers, 4 rue Larrey, 49033 Angers Cedex

6. Dr **Bernard Bonnotte** : Service de Médecine Interne, Hôpital du Bocage, 2 boulevard de Lattre de Tassigny, 21034 Dijon Cedex

7. Pr **Christiane Broussolle** : Service de Médecine Interne, Hôtel-Dieu, 1 place de l'Hôpital, 69288 Lyon Cedex

8. Pr **Pascal Cathébras** : Service de Médecine Interne, Hôpital Nord, 42055 Saint-Etienne Cedex 2

9. Dr **Isabelle Delèvaux** : Service de Médecine Interne, Hôpital Gabriel Montpied, B.P. 69, 63003 Clermont Ferrand Cedex 1

10. Pr **Patrick Disdier** : Service de Médecine Interne, Hôpital de La Timone, 264 rue Saint-Pierre, 13385 Marseille, Cedex 05

11. Pr **Jean Pierre Ducroix** : Service de Médecine Interne E, Hôpital Nord, Place Victor Pauchot, 80054 Amiens Cedex

12. Pr **Pierre Duhaut** : Service de Médecine Interne E, Hôpital Nord, Place Victor Pauchot, 80054 Amiens Cedex

13. Pr **Isabelle Durieu** : Service de Médecine Interne et Pathologie Vasculaire, Centre Hospitalier Lyon Sud, 69495, Pierre-Bénite Cedex

14. Pr **Jean-Gabriel Fuzibet** : Service de Médecine Interne-Cancérologie, Hôpital de l'Archet, 151 route Saint-Antoine de Ginestière, 06200 Nice

15. Pr **Bernard Goichot** : Service de Médecine Interne et Nutrition, Hôpital Hautepierre, 67098 Strasbourg

16. Pr **Eric Hachulla** : Service de Médecine Interne, Hôpital Claude Huriez, 59037 Lille Cedex

17. Dr **Julien Haroche** : Service de Médecine Interne, Hôpital La Pitié, Groupe Hospitalier Pitié-Salpétrière, 47-83 boulevard de l'Hôpital, 75651 Paris Cedex 13

18. Pr **Pierre-Yves Hatron** : Service de Médecine Interne, Hôpital Claude Huriez, 59037 Lille Cedex

19. Dr **Pierre Hausfater** : Service Urgences Médicales, Chirurgicales et Psychiatriques, Hôpital La Pitié, Groupe Hospitalier Pitié-Salpétrière, 47-83 boulevard de l'hôpital, 75651 Paris Cedex 13

20. Dr **Jean-Sébastien Hulot** : Service de Pharmacologie, Hôpital La Pitié, Groupe Hospitalier Pitié-Salpétrière, 47-83 boulevard de l'hôpital, 75651 Paris Cedex 13

21. Dr **Marc Lambert** : Service de Médecine Interne, Hôpital Claude Huriez, 59037 Lille Cedex

22. Dr **David Launay** : Service de Médecine Interne, Hôpital Claude Huriez, 59037 Lille Cedex

23. Dr **Odile Launay** : Service de Médecine Interne, Hôpital Cochin, 27 rue du faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris

24. Dr **Christian Lavigne** : Département de Médecine Interne et Gérontologie Clinique, Hôpital d'Angers, 4 rue Larrey, 49033 Angers Cedex

25. Dr **Laurence Lepage** : Service de Médecine Interne E, Hôpital Nord, Place Victor Pauchot, 80054 Amiens Cedex

25. Pr **Hervé Lévesque** : Département de Médecine Interne, Hôpital Bois-Guillaume, 76031 Rouen cedex

27. Pr **Maïté Longy Boursier** : Clinique de Médecine Interne, Hôpital Saint André, 1 rue Jean Burguet, 33075 Bordeaux Cedex

28. Dr **Nadine Magy** : Service de Médecine Interne, Hôpital Jean-Minjoz, 25000 Besançon

29. Pr **Isabelle Marie** : Département de Médecine Interne, Hôpital Bois-Guillaume, 76031 Rouen Cedex

30. Pr **Patrick Mercié** : Clinique de Médecine Interne, Hôpital Saint André, 1 rue Jean Burguet, 33075 Bordeaux Cedex

31. Pr **Philippe Morlat** : Service de Médecine Interne et de Maladies Infectieuses, Hôpital Saint-André, 1 rue Jean Burguet, 33075 Bordeaux Cedex

32. Pr **Luc Mouthon** : Service de Médecine Interne, Hôpital Cochin, 27 rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris

33. Dr **Éric Rosenthal** : Service de Médecine Interne-Cancérologie, Hôpital de l'Archet, 151 route Saint-Antoine de Ginestière, 06200 Nice

34. Dr **Jacques Serratrice** : Service de Médecine Interne, CHU de La Timone, 264 rue Saint-Pierre, 13385 Marseille Cedex

35. Dr **Pascal Sève** : Service de Médecine Interne, Hôtel-Dieu, 1 place de l'Hôpital, 69288 Lyon Cedex

36. Pr **Chantal Simon** : Service de Médecine Interne et Nutrition, Hôpital de Hautepierre, 1 place de l'Hôpital, 67091 Strasbourg

37. Dr **Nathalie Tieulie** : Service de Médecine Interne-Cancérologie, Hôpital de l'Archet, 151 route Saint-Antoine de Ginestière, 06200 Nice

38. Pr **Denis Wahl** : Service de Médecine Interne et Vasculaire, Hôpital de Brabois, rue du Morvan, 54500 Vandœuvre les Nancy

39. Pr **Jean-Christophe Weber** : Service de Médecine Interne, Clinique Médicale A, Hôpital Civil, 67091 Strasbourg Cedex

Commission de sélection, de relecture et de validation des cas cliniques

Pr **Zahir Amoura** : Service de Médecine Interne, Hôpital La Pitié, Groupe Hospitalier Pitié-Salpétrière, 47-83 boulevard de l'hôpital 75651 Paris Cedex 13

Dr **Marc André** : Service de Médecine Interne, Hôpital Gabriel Montpied, B.P. 69, 63003 Clermont Ferrand Cedex 1

Pr **Olivier Aumaître** : Service de Médecine Interne, Hôpital Gabriel Montpied, B.P. 69, 63003 Clermont Ferrand Cedex 1

Pr **Christiane Broussolle** : Service de Médecine Interne, Hôtel-Dieu, 1 place de l'Hôpital, 69288 Lyon Cedex

Dr **Isabelle Delèvaux** : Service de Médecine Interne, Hôpital Gabriel Montpied, B.P. 69, 63003 Clermont Ferrand Cedex 1

Pr **Pierre Duhaut** : Service de Médecine Interne E, Hôpital Nord, place Victor Pauchot, 80054 Amiens Cedex

Pr **Thomas Hanslik** : Service de Médecine Interne, Néphrologie, Hôpital Ambroise Paré, Groupement Hospitalier Universitaire Ouest, 9 avenue Charles-de-Gaulle, 92100 Boulogne-Billancourt

Dr **Pierre Hausfater** : Service Urgences Médicales, Chirurgicales et Psychiatriques, Hôpital La Pitié, Groupe Hospitalier Pitié-Salpétrière, 47-83 boulevard de l'hôpital, 75651 Paris Cedex 13

Dr **Christian Lavigne** : Département de Médecine Interne et Gérontologie Clinique, 4 rue Larrey, 49033 Angers Cedex

Pr **Alain Le Quellec** : Service de Médecine Interne A, Hôpital Saint-Eloi, 80 avenue Augustin Fliche, 34295 Montpellier Cedex 5

Pr **Luc Mouthon** : Service de Médecine Interne, Hôpital Cochin, 27 rue du faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris

Pr **Denis Wahl** : Service de Médecine Interne et Vasculaire, Hôpital de Brabois, rue du Morvan, 54500 Vandœuvre les Nancy

AVANT-PROPOS

Les enseignants du Collège National de Médecine Interne se sont appuyés sur les différentes sensibilités qui composent leur spécialité pour faire un recueil de cas cliniques destiné aux étudiants préparant l'examen national classant (ENC).

Ainsi, 47 cas cliniques, tous tirés de leur expérience et recoupant près de 120 items du programme ont été traités. Ils illustrent la transversalité naturelle de la Médecine Interne.

Ces cas cliniques sont proposés aux lecteurs dans un ordre croissant de difficultés afin de favoriser à partir de cas concrets un apprentissage raisonné de la prise en charge, de la stratégie d'investigation diagnostique, de la démarche thérapeutique et du suivi évolutif d'un patient.

Les grilles de correction ont pour principal objectif de donner aux étudiants le canevas des réponses proposées par les rédacteurs des cas cliniques. Leur élaboration a bénéficié de l'expérience des enseignants qui ont participé aux corrections de l'examen. Elles serviront de base aux membres du jury pour élaborer la grille définitive de correction de chaque dossier clinique proposé à l'ENC.

Cet ouvrage, suite logique du volume Médecine Interne de la collection Réussir l'ENC publiée chez le même éditeur, se veut un outil clair et didactique. Il a aussi pour but, au-delà de la préparation à l'ENC, d'aider l'étudiant à résoudre dans le futur les situations pathologiques variées auxquelles il ne manquera pas d'être confronté en tant que médecin.

Pr Hervé Lévesque
Secrétaire général de la Société Nationale Française de Médecine Interne (SNFMI)

Pr Olivier Aumaître
Président du Collège des Enseignants de Médecine Interne

INTRODUCTION

Comment sont élaborés les cas cliniques et comment y répondre ?

Les épreuves de l'Examen National Classant sont préparées tout au long de l'année par le **CNCI (Centre National des Concours d'Internat)**, qui a en charge l'aspect pédagogique du concours. L'organisation pratique des épreuves dans les différents centres relève par contre directement des ministères de la santé et de l'éducation.

Le Conseil du CNCI est composé de 8 membres, Professeurs des Universités-Praticiens hospitaliers (PU-PH) ou Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers (MCU-PH) de spécialités différentes, et dirigé par un président. Chaque membre du conseil coordonne l'action de deux ou trois groupes d'experts composés de PU-PH ou de MCU-PH, couvrant l'ensemble des spécialités médicales du programme du concours. Les membres du Conseil et les experts sont volontaires et bénévoles.

Origine et élaboration des cas cliniques constituant la banque de questions

Les cas cliniques doivent, bien sûr, correspondre au programme officiel de l'internat. Ils doivent aussi approcher du plus près possible la réalité clinique telle qu'elle est vécue dans l'exercice quotidien en ville ou à l'hôpital, tester les connaissances médicales fondamentales et faire appel au raisonnement et aux capacités de synthèse du candidat. Ils sont donc inspirés de cas cliniques réels et reproduisent la démarche diagnostique et/ou thérapeutique telle qu'elle est conduite en pratique.

Les cas cliniques peuvent être envoyés au CNCI par les différentes facultés de médecine : ils sont alors répartis dans les groupes d'experts en fonction de leur spécialité, et, le cas échéant, retravaillés et modifiés. Les groupes d'experts produisent également lors de leurs réunions, des cas cliniques originaux. Plusieurs groupes d'experts peuvent contribuer à la rédaction d'un cas lorsque celui-ci fait appel à des connaissances appartenant à des spécialités différentes.

Une iconographie (radiologique ou autre), un ECG, un résultat d'exploration fonctionnelle respiratoire sous forme de courbes, peuvent être adjoints au cas clinique *sans leur interprétation*.

Les cas ainsi rédigés sont ensuite revus par le conseil du CNCI : l'adéquation au programme d'internat des questions posées est vérifiée, leur valeur pédagogique, clarté et lisibilité, ré-évaluées. Le

cas clinique peut être écarté d'emblée s'il ne remplit pas les conditions pédagogiques requises. Il peut également être renvoyé devant les groupes d'experts l'ayant rédigé pour correction et amélioration, ou devant d'autres groupes d'experts pour complément de précision concernant un diagnostic ou une thérapeutique particulière.

Il revient alors devant le conseil, est évalué à nouveau, et inscrit provisoirement dans la banque de questions si les corrections apportées sont jugées satisfaisantes. Il sera revu de façon collégiale tant sur le fond que sur la forme par l'ensemble des membres du conseil à deux reprises encore à un mois de distance, avant d'être définitivement approuvé et versé à la banque, définitivement rejeté, ou renvoyé devant les groupes d'experts pour recommencer l'ensemble du cycle de corrections et d'évaluation si nécessaire.

Les questions posées au concours seront tirées au sort parmi les cas définitivement approuvés. Chaque concours est composé de 9 cas cliniques, prévus pour être traités par les étudiants en une heure chacun. Chaque cas clinique peut comporter de 4 à 10 questions. Un ensemble complet de cas cliniques de rechange (le « concours bis ») est préparé à chaque fois pour pallier tout problème pouvant survenir sur les 9 cas cliniques du concours.

Le CNCI et les groupes d'experts le composant proposent également les éléments de réponse aux cas cliniques rédigés. Le jury de l'ENC, tiré au sort par le ministère parmi l'ensemble des PU-PH et MCU-PH français, reste cependant seul souverain pour l'élaboration de la grille de correction et la distribution des points entre les différentes questions composant chaque cas clinique. Cependant, le total des points pour chaque cas clinique doit être égal à 100, et un zéro pour l'ensemble d'un cas clinique ne peut résulter que de la somme de zéros attribués à chacune des questions (autrement dit, on ne peut attribuer la note « 0 » à un cas si une faute grave, tuant le patient, a fait attribuer la note « 0 » à la question de thérapeutique, alors que l'étudiant avait correctement répondu aux autres questions composant le cas). Le jury est libre d'attribuer des points négatifs en cas d'erreur grave, d'excès d'examens complémentaires, de diagnostics erronés proposés parmi des hypothèses diagnostiques justifiées ou de toute autre incongruité présente dans la copie, mais la note minimale attribuée à chaque question d'un cas clinique, et par conséquent au cas clinique lui-même dans son entier, ne peut pas être inférieure à 0.

Pourquoi ces cas cliniques « nouvelle formule » ?

Ils correspondent, bien plus que les cas cliniques « ancienne formule » traités en une demi-heure, à l'exercice clinique pratique, tel que vécu par les praticiens en ville ou à l'hôpital. Ils permettent aussi à l'étudiant de discuter ses hypothèses, de les justifier, de faire

valoir son expérience clinique aussi bien que ses connaissances médicales. Le domaine d'évaluation de ces cas cliniques est ainsi plus large, mais aussi plus proche de la réalité médicale, que celui exploré par les cas cliniques « ancienne formule », axés plus simplement sur les connaissances, et a fortiori par les questions ouvertes courtes et les QCM.

Quelles en sont les conséquences pratiques pour les étudiants ?

La première des conséquences est qu'il ne s'agit plus de « fournir » au correcteur un maximum de « mots-clés », parmi lesquels le correcteur « choisira » ceux qui correspondent à sa grille : les incongruités pourront être sanctionnées par des points négatifs, et une question pour laquelle la bonne réponse était donnée parmi des réponses totalement inadéquates, pourra être notée zéro. Il est donc primordial que l'étudiant *organise ses réponses* après la lecture complète du cas clinique, mette en valeur (en premier) les diagnostics les plus probables, l'examen ou les examens complémentaires indispensables, le ou les traitements principaux. Ces réponses *devront être systématiquement justifiées* : lors de l'ENC 2005, le jury a attribué des points à l'intelligence de l'argumentation. Les diagnostics différentiels, moins probables, les traitements discutables, ou de deuxième ou troisième intention, seront mentionnés après les éléments de réponse les plus importants et peuvent être traités plus rapidement : *il ne faut pas consacrer plus d'une heure de temps à un cas clinique, ce qui oblige l'étudiant à faire un choix dans ses réponses et à hiérarchiser ses choix.* Lors de l'épreuve, il est très probable qu'un dépassement de temps par l'étudiant sur un cas clinique résulte de l'ajout d'informations inutiles (et parfois d'incongruités, pouvant coûter des points) aux dépens du cas clinique suivant : le coût en terme de points perdus peut donc facilement être doublé.

Hiérarchiser les éléments de réponse suppose d'une part des connaissances précises et bien ordonnées, donc un travail similaire à celui demandé par les cas cliniques « ancienne formule ». Mais cela suppose également que l'étudiant en lisant le cas clinique, se mette immédiatement en situation pratique, « voit » le patient devant lui, et soit capable de sélectionner rapidement les éléments d'information anamnestiques, cliniques et paracliniques déterminants : les étudiants actifs en stage hospitalier, rompus à prendre soigneusement une observation, à comprendre rapidement les résultats d'examens complémentaires, à analyser une thérapeutique parce qu'ils auront vérifié pendant leurs trois années de stage les traitements pris par leurs patients, habitués à lire un examen radiologique d'abord et à confronter leur lecture avec le compte rendu ensuite, présenteront un avantage certain par rapport aux étudiants ayant négligé leurs

stages hospitaliers pour ne se consacrer qu'à l'apprentissage de classiques « questions ». L'apprentissage « sans douleur » des stages hospitaliers devient un atout, mais s'avère également indispensable : on n'apprend pas à lire une radiographie du thorax et à interpréter la variabilité du normal et du pathologique dans une « question d'internat » qui reste la base indispensable, mais ne suffit plus à assurer un meilleur classement.

Il est difficile, voire impossible, de justifier une réponse par des mots-clés séparés de petits tirets laissant libre cours à l'interprétation du correcteur : les idées doivent être exprimées clairement et sans ambiguïté, et ceci passe par la rédaction. De même, il est impossible d'exprimer sans rédaction qu'un traitement pourrait éventuellement être proposé en deuxième ou troisième intention en cas d'échec des traitements initiaux : *le candidat doit montrer au correcteur son intelligence et sa compréhension du sujet, et non pas lui livrer « en vrac » des connaissances non ordonnées*, qui ne permettent pas de poser un diagnostic et de prendre en charge un patient dans les conditions de la vie réelle. Dans le même ordre d'idées, il faut éviter de recourir aux expressions ou mots « valise » ne permettant pas au correcteur d'évaluer la pensée du candidat : on ne demande pas de « bilan hépatique », mais un dosage d'ASAT ou ALAT si l'on cherche une cytolyse, de gamma-GT, de phosphatases alcalines ou de bilirubine si l'on cherche une cholestase, une détermination du TP, du facteur V, de l'albumine ou du cholestérol total si l'on suspecte une insuffisance hépatocellulaire. La fameuse « antibiothérapie adaptée aux germes après réalisation d'hémocultures et de l'antibiogramme », ne suffit bien sûr pas à traiter un patient et ne constitue pas la « phrase clé » à placer de façon systématique sous l'expression « principes du traitement » : il faudra savoir les antibiotiques indiqués pour la méningite de l'enfant, de l'adulte ou du sujet âgé, leur mode d'administration et de surveillance et leurs contre-indications, les doses des médicaments pour lesquels la mention « p » est portée dans le programme de l'ENC.

En bref, il faut montrer ses connaissances, son intelligence, et son expérience.

Comment préparer l'ENC ?

Tout programme est critiquable, et il y a certes des améliorations à apporter au programme de l'ENC. Son premier avantage cependant est que pour la première fois dans l'histoire des concours d'internat, il correspond exactement au programme du deuxième cycle. *La préparation de l'ENC commence donc en DCEM2, et il ne faut pas passer de module sans l'avoir préparé pour l'ENC – et au besoin l'avoir ajusté au niveau requis pour l'ENC.* Ceci permettra au DCEM4 d'être une année de synthèse, avec mise en place des dif-

férentes pièces du puzzle des connaissances médicales, acquisition d'une vue d'ensemble et de liens entre les connaissances préalablement acquises, et amélioration sur cette base des capacités de raisonnement médical. Débuter la préparation trop tard pour aboutir à demander un refus de stage et un redoublement de DCEM4 dans un cursus déjà long ne semble pas être une stratégie optimale...

Ceci signifie que l'année qui pourra sembler difficile dans la préparation de l'ENC sera le DCEM2 : il y aura effectivement un « saut de niveau », *qui ne devrait pas être ressenti en DCEM4*. Ajuster si besoin le niveau des cours au niveau de l'ENC implique, en deuxième lieu, l'utilisation de documents de référence adéquats. La recherche de « questions » auprès de sources multiples – y compris l'Internet – risque d'être synonyme de perte de temps, de dispersion des efforts et d'une fragmentation de la mémoire. On recommande plutôt de se fier aux ouvrages de référence publiés par les Collèges d'enseignants lorsqu'ils existent, ou aux questions publiées de façon périodique dans les revues françaises de référence s'assurant de la compétence des auteurs pour le sujet abordé. De multiples questions publiées à l'adresse des étudiants, paraissant synthétiques, « faciles à apprendre », et rédigées rapidement par des non-spécialistes répétant plus ou moins les questions d'internat précédemment publiées ne sont pas au niveau requis ou sont dépassées.

Dans ce programme clinique, qu'en est-il des sciences fondamentales ?

On ne redira jamais assez qu'il est impossible d'apprendre intelligemment la clinique sans en revoir les bases : comment comprendre l'ECG sans revoir l'anatomie des faisceaux de conduction et des coronaires ? Comment lire un scanner sans revoir l'anatomie en coupes transversales ? Comment comprendre l'action d'anti-hypertenseurs sans revoir la physiologie rénale, apprendre les maladies cancéreuses sans revoir l'histologie, les maladies auto-immunes sans l'immunologie, les maladies hématologiques sans la différenciation des éléments figurés du sang, les anémies sans la physiologie et la biochimie de l'hémoglobine ?

La masse de connaissances à acquérir est trop importante pour pouvoir se dispenser de *comprendre* dans tous les cas où comprendre est possible. Il faut également *ancrer, si possible en plusieurs points*, les connaissances nouvelles au sein du réseau de notions déjà acquises qui ne demandent qu'à être rafraîchies, de telle sorte à véritablement *fixer, planter* ces *nouvelles connaissances* dans un terrain déjà préparé : cela permettra une mémorisation plus facile, une mobilisation beaucoup plus efficace et rapide, permettra d'éviter l'imprécision et le « raisonnement » par associations d'idées incertaines constaté dans de trop nombreuses copies, et

surtout rendra aux études médicales l'intérêt intellectuel que trop souvent - et trop souvent à tort -, on leur dénie. Enfin, cela permettra de bâtir la plate-forme évolutive - car le deuxième cycle n'est que cela - à partir de laquelle pourront ensuite être lancés les projets, les idées nouvelles, la recherche médicale - fondamentale ou clinique -, l'amélioration de la prise en charge, des soins, des stratégies diagnostiques et thérapeutiques, des multiples aspects de la pratique médicale... le passage en troisième cycle ne représente que le début d'une carrière de quelques décennies que l'on souhaite aussi riche et variée qu'un voyage en terres plus ou moins connues. Il faudra veiller à garder vivante, grâce aux circonstances et en dépit d'elles, une petite dose d'enthousiasme indispensable à toute évolution !

Alors... bon travail.

Pr Pierre DUHAUT

Membre du CNCI

Adresse utile : http ://www.cnci.univ-paris5.fr/CNCI.html

Comment sont corrigés les cas cliniques ? Expérience d'un membre du Jury

L'instauration d'un seul concours au niveau national, l'obligation pour tous les étudiants de passer l'ECN, la disparition des QCM à correction automatisée et l'instauration de cas cliniques longs a changé les modes de correction du concours, accru le nombre de correcteurs nécessaires, augmenté la durée de la correction. Il a fallu aussi pour ces nouvelles modalités, revoir la façon de corriger les copies de telle sorte à assurer l'homogénéité de notation entre les différents correcteurs. Il s'agit, après la phase de préparation du concours par le CNCI, de l'autre face de l'épreuve... celle des résultats.

Avant la réunion du jury, la phase préparatoire

On devient membre du jury... par tirage au sort sur la liste de l'ensemble des PU-PH français en exercice, toutes spécialités confondues. Ce tirage au sort est fait dans le cadre de la direction des concours des ministères de la santé et de l'éducation nationale. En sont exclus les PU-PH ayant un membre de leur famille inscrit au concours (les listes des inscrits sont transmises par les facultés de médecine au ministère en début d'année civile).

Un président de jury est nommé parmi les PU-PH tirés au sort. Il est responsable du bon déroulement des épreuves de l'ENC et de sa correction. Les membres du jury seront répartis en trois groupes, et chacun de ces groupes assurera la correction d'un groupe d'épreuves (correspondant à une demi-journée d'ECN, et à trois cas cliniques).

La correction de l'ECN se déroulera sur trois semaines successives et chacun des groupes de jury y consacrera une semaine. Pour chacun des neuf cas cliniques de l'ENC, seront désignés par le président du jury deux PU-PH pour présider le jury spécifique *du cas clinique en question*. Ces deux PU-PH, choisis en fonction de leur spécialité par rapport au cas clinique recevront, une quinzaine de jours environ avant la réunion de leur jury, et donc plus d'une semaine *après la fin de l'ENC*, le cas clinique et la proposition de grille du CNCI correspondante. Ils devront élaborer *la première proposition de grille du jury*. Les données tiendront compte de la grille de correction du CNCI mais peuvent être partiellement ou totalement modifiées. La grille sera ensuite adressée à *l'ensemble des membres du jury spécifique*, qui pourront faire part de leurs premières réflexions.

Le jury se réunit

Il s'agit plus en fait d'un conclave à plein-temps dans un hôtel de la banlieue parisienne, que d'une réunion : le jury ne pourra se séparer que lorsque tous les cas cliniques auront été corrigés, et que toutes les vérifications auront été faites...

Le lundi matin est consacré à la réunion de tous les membres du jury d'un même cas clinique : les deux présidents exposent à leurs collègues la proposition de grille déjà préparée et parfois déjà amendée, et la grille est affinée. Le jury est souverain et seul juge : il peut suivre ou non la grille du CNCI, peut estimer qu'une question du cas clinique est inadéquate et la neutraliser, accorder plus ou moins de poids à chacune des questions. Le jury multidisciplinaire peut également modérer les avis des spécialistes du sujet, de telle sorte à ramener le niveau des réponses attendues au niveau de la fin du deuxième cycle des études médicales, éliminer les propositions de réponses non consensuelles, région ou ville-dépendantes, recentrer la grille sur les éléments de réponse les plus importants... le jury peut décider d'attribuer des points négatifs aux fautes graves, lorsque des éléments importants de réponse manquent, lorsque la bonne réponse est noyée dans un flot d'informations inutiles. Il peut attribuer des points positifs à la bonne organisation d'une réponse, à la qualité du raisonnement exposé, à la bonne hiérarchisation des éléments de réponse (diagnostics les plus probables d'abord, les plus rares ou improbables ensuite, hiérarchisation correcte des examens complémentaires demandés, justification adéquate de la réponse, etc.).

L'accord sur la grille est habituellement obtenu à la fin de la matinée. Chaque grille de correction est validée par le président du jury ou les vice-présidents.

Il s'agit ensuite de valider la grille, et ceci se fait sur le mode de la correction. Les copies scellées sur les lieux de l'examen sont amenées (leur transport sécurisé du lieu du concours jusqu'au lieu de la correction a été effectué en fourgon blindé par une société spécialisée dans le transfert de fonds), et les scellés sont vérifiés sur place avant ouverture des paquets.

Les binômes de correcteurs se forment et corrigent chacun une dizaine de copies, avant nouvelle réunion de l'ensemble du jury sous la direction de ses deux présidents pour ultimes ajustements et améliorations de la grille, et fixation de la grille dans sa forme définitive. Cette dernière réunion préparatoire permet aussi aux différents binômes d'ajuster la médiane et les extrêmes de leurs notes sur les médianes et extrêmes de l'ensemble des correcteurs, de telle sorte à homogénéiser le niveau de notation. Ceci permet d'éviter

qu'un binôme se montre « plus sévère » ou « moins rigoureux » que les autres.

La correction de toutes les copies – y compris celles ayant servi à valider la grille – peut alors commencer.

Chaque copie est corrigée de façon indépendante en binôme, et chaque binôme corrigera en moyenne, dans le courant de la semaine, 350 copies.

Toutes les copies sont corrigées dans les mêmes conditions, le même espace, le même temps. Les correcteurs prennent leurs repas et sont logés sur place. Outre leur travail de correction propre, les présidents de chaque jury répondent, tout au long des cinq journées, aux diverses questions des binômes de telle sorte à maintenir l'homogénéité de correction pour un même cas clinique.

La correction est informatisée, et la version définitive de la grille a été intégrée au logiciel de comptabilité des points : chaque correcteur dispose d'un ordinateur et entrera directement, en temps réel, les points correspondant aux différents items de la copie sur le numéro d'anonymat correspondant à la copie. Il n'y a donc pas de « reprise manuelle », ou de « recopiage » des notes. Le total pour chaque cas clinique est calculé automatiquement, et les deux correcteurs membres d'un même binôme feront le point sur leurs notes toutes les cinquante copies. S'il apparaît un écart supérieur à 10 points, une troisième correction est refaite par les deux correcteurs qui chacun revoient la copie. Ils doivent se mettre d'accord sur une note commune. Les discordances de note ont pu être facilement résolues après relecture des copies, la différence de points étant le plus souvent due à l'absence de notation par un correcteur, d'un item de la question. La moyenne arithmétique des deux notes est effectuée si l'écart entre les deux correcteurs, pour une copie donnée, ne dépasse pas la fourchette acceptable.

L'accord entre les deux correcteurs constaté, les notes sont validées et il n'est plus possible, dès lors, de les changer.

On vérifie à la fin que toutes les copies ont bien été corrigées, et les correcteurs ne sont libérés qu'après constatation de l'exactitude des comptes. Le classement des candidats est validé par le président du jury, qui établit le procès-verbal de déroulement des épreuves et de leur correction et signale toute anomalie éventuellement constatée.

Pour leur part, les membres du jury ont pu constater l'excellente organisation de la correction, et la rigueur avec laquelle, une fois la grille acceptée par l'ensemble des correcteurs, elle a été appliquée.

Pr Jean-Pierre Ducroix

Membre du jury de l'ENC 2004

PROGRAMME

MODULE 8. IMMUNOPATHOLOGIE – RÉACTION INFLAMMATOIRE

Question 112	Réaction inflammatoire : aspects cliniques et biologiques. Conduite à tenir
Question 116	Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement
Question 116	Pathologies auto-immunes : anomalies biologiques
Question 116	Pathologies auto-immunes : principes thérapeutiques
Question 117	Lupus érythémateux systémique
Question 117	Syndrome des anticorps anti-phospholipides
Question 119	Maladie de Horton et pseudo-polyarthrite rhizomélique
Question 120	Pneumopathies interstitielles diffuses
Question 124	Sarcoïdose
Question 126	Immunoglobuline monoclonale
Question 128	Athérome : épidémiologie et physiopathologie. Le malade poly-athéromateux
Question 129	Facteurs de risque cardio-vasculaire et prévention
Question 135	Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire

MODULE 11. SYNTHÈSE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

Question 175	Prescription d'un traitement anti-thrombotique
Question 182	Accidents des anticoagulants
Question 186	Asthénie et fatigabilité
Question 209	Malaise, perte de connaissance, crise comitiale chez l'adulte
Question 219	Hyponatrémie – Hypernatrémie
Question 219	Hypokaliémie
Questions 219 et 319	Hypocalcémie – Hypercalcémie

DEUXIÈME PARTIE. MALADIES ET GRANDS SYNDROMES

TROISIÈME PARTIE. ORIENTATION DIAGNOSTIQUE

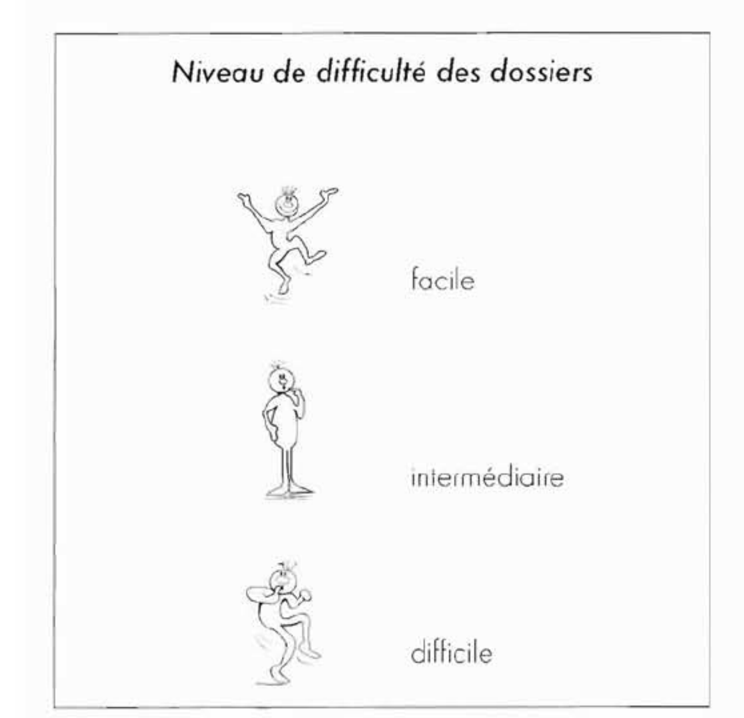


TABLE DES MATIÈRES (À COMPLÉTER)



Dossier 1

Une femme de 62 ans consulte en juillet son médecin généraliste pour une hypodermite de la jambe droite survenue dans un contexte d'insuffisance veineuse ancienne des membres inférieurs. Il prescrit un traitement de dix jours par oxacilline, un écho-doppler veineux des membres inférieurs qui ne met en évidence aucune thrombose profonde ainsi qu'une prise de sang réalisée dès le lendemain et qui apporte les informations suivantes : hémoglobine 10 g/dl ; vitesse de sédimentation 58 mm à la 1re heure ; protéine C réactive (CRP) 214 mg/l. L'évolution clinique est satisfaisante, mais le médecin juge nécessaire de vérifier les anomalies biologiques sept jours après la fin du traitement. Les résultats sont les suivants :

Hémoglobine 8,7 g/dl ; Hématocrite 27,3 % ; Volume globulaire 67,8 fl ; Charge Hb 21,7 ; Concentration Hb 31,9 ; Globules blancs 4 000/mm^3 ; Polynucléaires neutrophiles 2 680/mm^3 ; Polynucléaires éosinophiles 120/mm^3 ; Polynucléaires basophiles 40/mm^3 ; Lymphocytes 720/mm^3 ; Monocytes 440/mm^3 ; Plaquettes 316 000/mm^3 ; Vitesse de sédimentation 52 mm 1re heure ; CRP15 mg/l.

Électrophorèse des protéines : absence de pic dans les gamma-globulines.

En dehors de l'insuffisance veineuse, les antécédents sont dominés par une hémiplégie droite spastique et une comitialité grand mal présentes depuis l'enfance. Deux fractures des cols fémoraux ont nécessité des ostéosynthèses à l'âge de 57 et 58 ans. La ménopause est survenue à l'âge de 48 ans.

À l'examen clinique le poids est de 68 kg, la taille de 165 cm ; il n'y a pas d'autre anomalie que l'hémiplégie droite anciennement connue et un météorisme abdominal. L'hypodermite a rétrocédé.

Question 1 Quelles sont les anomalies hématologiques qui peuvent être observées au cours des syndromes inflammatoires chroniques ?

Question 2 Quelles sont les étiologies des anémies microcytaires ?

Question 3 L'anémie constatée lors de la première prise de sang chez cette malade peut-elle être la conséquence de l'hypodermite de jambe ? Pourquoi ?

Question 4 L'anémie constatée lors de la deuxième prise de sang chez cette malade peut-elle être la conséquence de l'hypodermite de jambe ? Pourquoi ?

Question 5 Interprétez la discordance observée sur la deuxième prise de sang entre l'augmentation de la vitesse de sédimentation et la quasi-normalité du taux de CRP.

Question 6 Quels sont les paramètres biologiques supplémentaires nécessaires à une caractérisation plus précise de l'anémie de cette patiente ?

Question 7 Quels compléments d'informations devez-vous obtenir par l'interrogatoire, si une carence martiale est mise en évidence ?

Question 8 Dans l'hypothèse d'une anémie par carence martiale, vous suspectez une origine digestive. Rédigez la lettre que vous adressez au gastro-entérologue indiquant les examens à visée étiologique que vous souhaitez pratiquer.

Questions abordées :

112 : Réaction inflammatoire : aspects biologiques et cliniques. Conduite à tenir.

222 : Anémie par carence martiale.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

12 points

Quelles sont les anomalies hématologiques qui peuvent être observées au cours des syndromes inflammatoires chroniques ?

- Une anémie : .... 4 points
  - o fréquemment microcytaire .... 2 points
  - o sans élévation du taux de réticulocytes .... 3 points
- Une thrombocytose .... 2 points
- Et une augmentation inconstante des polynucléaires neutrophiles. .... 1 point

Question 2

17 points

Quelles sont les étiologies des anémies microcytaires ?

- Les carences en fer .... 2 points
- Les carences en fer peuvent être secondaires à un déficit d'apport alimentaire : .... 2 points
  - o viande rouge essentiellement .... 1 point
- À une malabsoption du fer .... 2 points
- Chirurgie duodénale .... 1 point
- Maladie cœliaque .... 2 points
- Ou à des hémorragies répétées d'origine utérine : .... 1 point
  - o ou digestive : .... 1 point
    - – hémorragies distillantes, mode de révélation fréquent du cancer colique .... 1 point
- Les syndromes inflammatoires chroniques. .... 2 points
- Les thalassémies .... 2 points

Question 3

10 points

L'anémie constatée lors de la première prise de sang chez cette malade peut-elle être la conséquence de l'hypodermite de jambe ? Pourquoi ?

- Non .... 4 points
- Seuls les syndromes inflammatoires prolongés et marqués et non les pathologies aiguës, sont susceptibles de provoquer une anémie .... 4 points
- Le mécanisme essentiel de l'anémie inflammatoire consiste en effet en une inhibition directe de l'érythropoïèse par les cytokines de l'inflammation .... 1 point
- Et l'érythropoïèse est un processus long .... 1 point

Question 4
13 points

L'anémie constatée lors de la deuxième prise de sang chez cette malade peut-elle être la conséquence de l'hypodermite de jambe ? Pourquoi ?

- Non.. 4 points
- L'anémie s'est accentuée.. 4 points
- Alors que le syndrome inflammatoire aigu s'est corrigé.... 3 points
- Simultanément à l'amélioration clinique, comme en témoigne la quasi-normalisation du taux de CRP.. 2 points

Question 5
10 points

Interprétez la discordance observée sur la deuxième prise de sang entre l'augmentation de la vitesse de sédimentation et la quasi-normalité du taux de CRP.

- Il s'agit d'un phénomène inflammatoire en voie de guérison .... 5 points
- Au cours des syndromes inflammatoires, la protéine C réactive se corrige plus rapidement que la vitesse de sédimentation .... 5 points

Question 6
10 points

Quels sont les paramètres biologiques supplémentaires nécessaires à une caractérisation plus précise de l'anémie de cette patiente ?

- Sidérémie..1 point
- Coefficient de saturation de la transférine ou transferrine .... 4 points
- Et/ou ferritinémie... 5 points

Question 7
14 points

Quels compléments d'informations devez-vous obtenir par l'interrogatoire, si une carence martiale est mise en évidence ?

- Recherche :
  - o de métrorragies .... 2 points
  - o de rectorragies .... 2 points
  - o de méléna dans les semaines précédentes .... 2 points
  - o d'une diarrhée.. 2 points
  - o évocatrice de malabsorption .... 2 points
  - o d'une carence alimentaire en fer .... 2 points
- Des troubles du comportement alimentaire seront recherchés (abus de thé, consommation de terre...).......... 2 points

Question 8

14 points

Dans l'hypothèse d'une anémie par carence martiale, vous suspectez une origine digestive. Rédigez la lettre que vous adressez au gastro-entérologue indiquant les examens à visée étiologique que vous souhaitez pratiquer.

- « Cher confrère, merci de confirmer l'indication et de procéder à une double endoscopie digestive haute ..... 3 points
- Et basse ..... 3 points
- Avec réalisation de biopsies duodénales systématiques ..... 2 points
- Chez Mme X, atteinte d'anémie ferriprive sans orientation clinique ; nous recherchons la cause d'une hémorragie distillante ..... 2 points
- Ou une atrophie villositaire ..... 2 points
- Entrant dans le cadre d'une maladie cœliaque de l'adulte. Bien confraternellement. » ..... 2 points

Madame F, 85 ans est adressée aux urgences par SOS médecins pour dyspnée se majorant rapidement depuis 4 jours, accompagnée d'une fièvre à 38,7 °C. À l'arrivée aux urgences la patiente est consciente ; elle dit avoir un peu de diarrhée depuis quelques jours, et être essoufflée ; elle tousse mais n'arrive pas à expectorer. L'ordonnance de son médecin traitant est la suivante : PRÉVISCAN® 1/j, DAFLON® 3/j, STILNOX® 1 le soir, PROZAC® 1/j. Elle arrive à vous dire qu'elle a déjà été opérée de l'appendicite et de la vésicule, et que son cœur est irrégulier depuis longtemps. Enfin depuis le décès de son mari elle est dépressive.

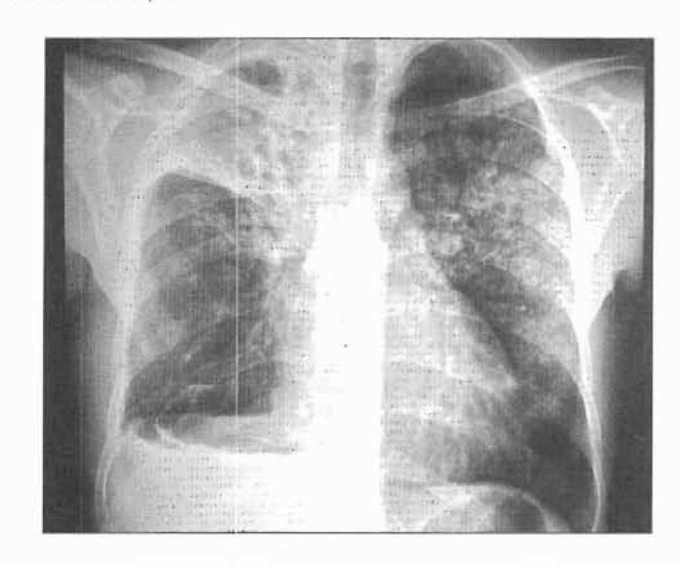
À l'examen on trouve : température 38,9 °C, pouls 110/min, TA 100/68 mmHg ; la saturation à l'oxymètre de pouls est à 89 % ; elle pèse 55 kg.

L'auscultation cardiaque retrouve un rythme irrégulier, mais pas de souffle ; il n'y a pas de marbrures. La patiente est dyspnéique avec une fréquence respiratoire à 24/min. Il existe des crépitants des 2 bases pulmonaires, et un tirage sus-claviculaire. L'abdomen est souple et indolore ; les aires ganglionnaires sont libres.

Le bilan réalisé en urgence est le suivant :

GB 12 500/mm^3 dont 95 % de polynucléaires neutrophiles ; Hémoglobine 14 g/dl ; plaquettes 178 000/mm^3 ; sodium 125 mmol/l ; potassium 3,2 mmol/l ; protidémie 78 g/l ; créatinine 120 µmol/l ; urée 12 mmol/l ; CRP 210 mg/l ; VS 80 mm à la 1re heure.

PaO_2 : 47 mm Hg ; PCO_2 38 mmHg ; pH 7,40 ; SaO_2 91 % ; bicarbonates 27 mmol/l.



Question 1 Interprétez la radiographie pulmonaire.

Question 2 Quels diagnostics évoquez-vous ? Justifiez votre réponse.

Question 3 Interprétez le bilan biologique.

Question 4 Quels autres examens demanderiez-vous, dans quel délai ? Qu'en attendez-vous ?

Question 5 Quelle est votre prise en charge thérapeutique ? Justifiez votre réponse.

Sous traitement le problème pulmonaire s'améliore mais il apparaît une candidose orale associée à une dysphagie. L'interne d'astreinte prescrit des bains de bouche à la FUNGIZONE® et du DAKTARIN® 2 cp x 3/j. Alors que la patiente est en attente d'une maison de convalescence, elle se plaint d'une douleur abdominale violente de la fosse iliaque droite ; la seule position antalgique pour la patiente est lorsqu'elle plie sa jambe droite dans le lit. À l'examen l'abdomen est souple mais sensible en fosse iliaque droite.

Question 6 Quel bilan réalisez-vous et pourquoi ?

Question 7 Quel est le diagnostic le plus probable ?

Question 8 Quelle est votre prise en charge du problème actuel ?

Question 9 Compte tenu de l'événement précédent, que préconisez-vous pour la suite du traitement ?

Questions abordées :

86 : Infections bronchopulmonaires du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte.

171 : Recherche d'un terrain à risque et adaptation thérapeutique ; interactions médicamenteuses.

182 : Accidents des anticoagulants.

310 : Élévation de la créatinine.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

8 points

Interprétez la radiographie pulmonaire.

- Il s'agit d'une radiographie pulmonaire prise de face en bonne inspiration .... 2 points
- Elle montre un syndrome alvéolaire (avec des opacités à bords flous), bilatéral prédominant dans le lobe supérieur droit........ 2 points
- Cela évoque en premier lieu une pneumopathie .... 2 points
- Il n'y a pas de cardiomégalie .... 1 point
- Il y a un petit émoussement du cul-de-sac pleural droit associé........ 1 point

Question 2

15 points

Quels diagnostics évoquez-vous ? Justifiez votre réponse.

- Le diagnostic principal à envisager est celui d'une pneumopathie à *Légionelle* avec critères de gravité devant :........ 3 points
  - o la symptomatologie : il existe une fièvre associée à des troubles respiratoires d'évolution subaiguë et associée à des troubles digestifs à type de diarrhée. 2 points
  - o la biologie : il existe une hyponatrémie et il n'y a pas de franche leucocytose .... 2 points
  - o la radiographie pulmonaire : il s'agit d'une pneumopathie diffuse, bilatérale à bord floconneux..... 2 points
- Il faut noter l'existence de critères de gravité : tirage sus-claviculaire, PaO_2 inférieure à 60 mm Hg......... 2 points
- Les autres hypothèses à envisager sont :
  - o une pneumopathie à germes banals : *Haemophilus* car il s'agit d'une personne âgée, ou pneumocoque mais il manque l'expectoration rouille et le début est rapidement progressif mais non brutal .... 2 points
  - o une tuberculose mais le tableau est trop brutal .... 2 points

Question 3 *10 points*

Interprétez le bilan biologique.

- Il existe une leucocytose modérée à prédominance de polynucléaires neutrophiles compatible avec une légionellose .... 2 points
- Il existe un syndrome inflammatoire avec une augmentation de la VS et de la CRP compatible avec une pneumopathie bactérienne .... 2 points
- Il existe une hypokaliémie et une hyperprotidémie modérées pouvant être en rapport avec la diarrhée présentée par la patiente .... 1 point
- Il existe une hyponatrémie en rapport avec un SIADH (pneumopathie) .... 1 point
- Il existe une insuffisance rénale avec une clairance calculée de la créatinine à 25 ml/min ; l'origine en est probablement fonctionnelle, secondaire à la diarrhée et à la fièvre qui peuvent entraîner une déshydratation .... 2 points
- Il existe une hypoxie sévère et les gaz du sang sont bien réalisés en artériel car le pH est normal à 7,4 et la saturation du gaz est sensiblement identique à la saturation mesurée à l'oxymètre de pouls .... 2 points

Question 4 *18 points*

Quels autres examens demanderiez-vous, dans quel délai ? Qu'en attendez-vous ?

- En urgence il faut réaliser :
  - o une antigénurie légionnelle dont le résultat peut-être obtenu en 15 minutes ; sa négativité n'exclut cependant pas le diagnostic de Légionellose car il ne détecte que le sérotype 1 (sérotype en cause dans 95 % des cas) .... 4 points
  - o 3 hémocultures avant le début de l'antibiothérapie .... 1 point
  - o un examen cytobactériologique des crachats si possible 1 point
  - o un ionogramme urinaire et une échographie rénale pour documenter l'insuffisance rénale .... 2 points
  - o un ECG compte tenu de l'hypokaliémie........ 2 points
- Dans les 48 heures il faut réaliser :
  - o des sérologies Mycoplasme, Chlamydiae, Légionelle qui seront à répéter à J15 de manière obligatoire pour pouvoir les interpréter .... 4 points
  - o une surveillance de l'évolution du syndrome inflammatoire et de la leucocytose ainsi que de l'insuffisance rénale (NFS, CRP, VS, ionogramme sanguin, urée, créatinine) et des gaz du sang .... 2 points
  - o une radiographie pulmonaire à répéter à H48 puis à J5 .... 2 points

Question 5
14 points

Quelle est votre prise en charge thérapeutique ? Justifiez votre réponse.

- Il faut hospitaliser la patiente si possible en soins intensifs car il existe des critères de gravité (tirage sus-claviculaire, fréquence respiratoire > 20 cycles/minute et PaO_2 < 60 mm Hg)........ 5 points
- Oxygénothérapie au masque à haute concentration (8 à 12 l/min)........ 2 points
- Voie veineuse périphérique........
- Glucosé 5 % + 4 g de NaCl/l et 6 g de KCl/l : 2 l/24 h.... 1 point
- Bi-antibiothérapie car il existe des critères de gravité (FR > 20, hypoxie sévère et tirage respiratoire) : ROCÉPHINE® (2 g IV/j en 1 injection) + macrolide (ROVAMYCINE® 1M X 3/j) (ou Quinolone)........ 4 points
- PERFALGAN® si mauvaise tolérance de la fièvre........ 1 point
- Poursuite de son traitement habituel........ 1 point

Sous traitement le problème pulmonaire s'améliore mais il apparaît une candidose orale associée à une dysphagie. L'interne d'astreinte prescrit des bains de bouche à la FUNGIZONE® et du DAKTARIN® 2 cp x 3/j. Alors que la patiente est en attente d'une maison de convalescence, elle se plaint d'une douleur abdominale violente de la fosse iliaque droite ; la seule position antalgique pour la patiente est lorsqu'elle plie sa jambe droite dans le lit. À l'examen l'abdomen est souple mais sensible en fosse iliaque droite.

Question 6
10 points

Quel bilan réalisez-vous et pourquoi ?

- Il faut prélever un TP INR en urgence à la recherche d'un surdosage en anticoagulant ayant pu survenir du fait de la prescription des macrolides pour la pneumopathie ou de l'introduction du DAKTARIN® (tous 2 inhibiteurs enzymatiques et pouvant être responsable d'une interaction pharmacocinétique avec les AVK)........ 6 points
- Il faut également réaliser un scanner abdominal en urgence à la recherche d'un hématome du psoas (complication classique en cas de surdosage en AVK), car la patiente présente un psoïtis........ 4 points

Question 7
6 points

Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Hématome du psoas car forte suspicion de surdosage en AVK, psoïtis et douleur de la fosse iliaque droite .... 6 points

Question 8
16 points

Quelle est votre prise en charge du problème actuel ?

- Arrêt des anticoagulants .... 6 points
  [0 à la question si poursuite]
- Injection d'une ampoule de vitamine K IV ou de KASKADIL® .... 2 points
- Surveillance clinique : en cas d'apparition d'un déficit moteur, il faudra discuter l'indication d'une intervention chirurgicale pour évacuation de l'hématome .... 6 points
- Ne pas oublier de prescrire des antalgiques type paracétamol IV .... 2 points

Question 9
3 points

Compte tenu de l'événement précédent, que préconisez-vous pour la suite du traitement ?

- Compte tenu de l'âge de la patiente et de l'existence d'un accident grave lié aux anticoagulants, l'indication des anticoagulants doit être rediscutée. Un relais par anti-agrégant plaquettaire à distance de l'épisode hémorragique doit être discuté .... 3 points

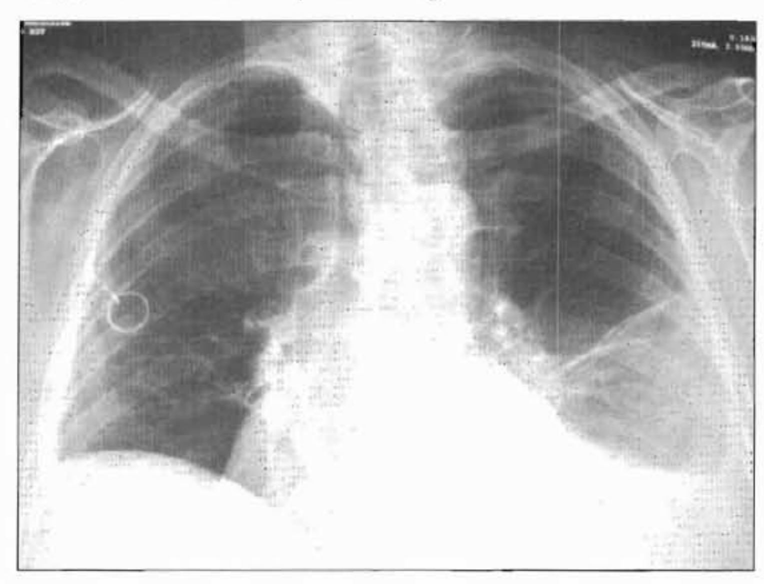


Dossier 3

Madame R. Lucie 92 ans est adressée aux urgences par son médecin traitant pour une dyspnée apparue progressivement depuis 1 mois. Elle décrit une dyspnée d'effort apparaissant à la montée dès la 6e marche des escaliers. Dans ses antécédents on note : une opération pour une tumeur bénigne cérébrale il y a 25 ans avec anosmie séquellaire, une néoplasie utérine en 1979 traitée par chirurgie, une leucémie lymphoïde chronique suivie en hématologie depuis 12 ans, une embolie pulmonaire en juin 2004, une hypercholestérolémie. Son traitement habituel comprend LIPANTHYL® 160 1/j, SINTROM® 1/4/j, STILNOX® 1 le soir, EFFERALGAN CODÉINÉ® 6/j, MOPRAL® 1/j.

L'examen clinique retrouve une tension artérielle à 140/100 mmHg aux deux bras, une fréquence cardiaque à 100/minute, une diminution du murmure vésiculaire de la base gauche. La SaO_2 en air ambiant est à 88 %. La patiente est apyrétique. Elle ne se plaint d'aucune autre symptomatologie en dehors d'un amaigrissement de 5 kg sur le dernier mois.

La radio pulmonaire vous est donnée. Le bilan biologique est le suivant : GB 6 800/mm³ (PNN 75,2 % ; lymphocytes 13,1 % ; monocytes 7,8 %) ; Hb 10,6 g/dl ; VGM 84,7 fl ; plaquettes 380 000/mm³ ; TP 38 % ; VS : 78 mm à la première heure ; CRP : 125 mg/l ; Na : 142 mmol/l ; K : 4,5 mmol/l ; protides : 60 g/l ; créatinine : 88 μmoles/l ; urée : 5 mmol/l ; bilan hépatique normal ; LDH 684 UI/l ; peptide natriurétique de type B 56 ng/l (N < 200) ; ACE : 7 ng/ml (< 7) ; CA125 : 95 U/ml (< 30) ; NSE : 12 ng/ml (< 12,5) ; test de Coombs positif en IgG.



Question 1 Interprétez la radiographie pulmonaire.

Question 2 Vous décidez de ponctionner cet épanchement pleural. Décrivez votre geste et les mesures à prendre.

Question 3 Interprétez le bilan biologique qui est en votre possession.

Les résultats de la ponction sont les suivants : protides 40 g/l ; LDH 625 UI/l ; Adénosine désaminase 25 U/l (résultat normal) ; leucocytes 1 050/mm^3 (15 % de PNN ; 85 % de lymphocytes) nombreuses hématies.

Question 4 Quelles étiologies suspectez-vous ? Quels sont les arguments en faveur et en défaveur pour chacune de vos étiologies ?

Question 5 Quel bilan complémentaire demandez-vous ? Justifiez chacune de vos demandes.

Dans le cadre de l'exploration du syndrome inflammatoire le bilan bactériologique réalisé initialement retrouvait : une hémoculture sur 3 positive pour le flacon aérobie à staphylocoque blanc ; un ECBU : 0 hématie ; 9 . 10^3 leucocytes/ml ; 10^7 E. Coli.

Question 6 Que faites-vous de ces résultats ?

L'état de Madame R se dégrade assez rapidement ; l'épanchement pleural envahi quasiment tout le champ pulmonaire ; la SaO_2 est à 85 % sous 10 l d'oxygène ; votre bilan a permis de confirmer que l'étiologie de son épanchement pleural est votre hypothèse la plus défavorable.

Question 7 Quels signes cliniques en faveur d'une hypercapnie recherchez-vous ?

Question 8 Quelle est votre prise en charge ? Justifiez.

Une semaine plus tard, votre patiente décède. La famille souhaiterait « que sa mort puisse rendre service à quelqu'un » ; elle vous demande si ses organes peuvent être prélevés.

Question 9 Que répondez-vous à la famille ? Rédigez le certificat de décès ci-joint.

DÉPARTEMENT :

CERTIFICAT DE DÉCÈS

conforme à l'arrêté du 24 décembre 1996

À REMPLIR PAR LE MÉDECIN

COMMUNE :

Code postal

NOM :

Prénoms :

Date de naissance : Sexe :

Domicile :

Le docteur en médecine soussigné, certifie que la mort de la personne désignée ci-contre, survenue le ... à ... heure(s) ... est réelle et constante (voir 1 au verso).

Obstacle médico-légal (voir 2 au verso)	OUI	NON ☒
Obligation de mise en bière immédiate (voir 3 au verso)	OUI	NON
– dans un cercueil hermétique (voir 4 au verso)	OUI	NON
– dans un cercueil simple (voir 5 au verso)	OUI	NON
Obstacle au don du corps (voir 6 au verso)	OUI ☒	NON
Prélèvement en vue de rechercher la cause du décès (voir 7 au verso)	OUI	NON ☒
Présence de prothèse fonctionnant sur piles (voir 8 au verso)	OUI	NON

Important : bien cocher toutes les lignes par oui ou non

À ... le ...

Signature (Nom lisible) et Cachet (obligatoire) du médecin

RÉSERVÉ À LA MAIRIE — N° D'ORDRE du décès

La numéro d'ordre du décès sur le registre des actes de l'état civil [illegible] ci-contre doit être reproduit au verso.

À conserver dans la mairie du lieu d'implantation de la chambre funéraire

À REMPLIR ET À CLORE PAR LE MÉDECIN

Renseignements confidentiels et anonymes

Code Postal : Commune de décès :

Code Postal : Commune de domicile :

Date de décès :

Date de naissance :

1. Sexe masculin
2. Sexe féminin

CAUSES DU DÉCÈS

Intervalle entre le début du processus morbide et le décès (heures, jours, mois ou ans)

PARTIE I Maladie(s) ou affection(s) morbide(s) ayant directement provoqué le décès*
La dernière ligne remplie doit correspondre à la cause initiale.

a. [illegible]

due à ou consécutive à : b. épanch. pleural

due à ou consécutive à : c. Méta de l'utérus

due à ou consécutive à : d.

* *Il s'agit de la maladie, du traumatisme, de la complication ayant entraîné la mort (et non du mode de décès, ex. : syncope, arrêt cardiaque...)*

PARTIE II Autres états morbides, facteurs ou états physiologiques (grossesse...) ayant contribué au décès, mais non mentionnés en Partie I

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- *Le décès est-il survenu pendant une grossesse (à déclarer même si cet état n'a pas contribué à la mort) ou moins d'un an après ?* 1. Oui 2. Non

  Dans ce dernier cas, intervalle entre la fin de cette grossesse et le décès : Mois Jours
- *En cas d'accident, préciser le lieu exact de survenue (voie publique, domicile...) :*

  S'agit-il d'un accident du travail (ou présumé tel) ? : 1. Oui 2. Non 3. Sans précision

Autopsie : une autopsie a-t-elle été ou sera-t-elle pratiquée ?

1. Non 2. Oui, résultat disponible 3. Oui, résultat non disponible

Lieu du décès :

1. Domicile 2. Hôpital 3. Clinique privée 4. Hospice, maison de retraite 5. Voie publique 6. Autre lieu

Signature (Nom lisible) et Cachet (obligatoire) du médecin

Exemples

	Intervalle		Intervalle		Intervalle
I. a. Septicémie	3 h	I. a. Coma	12 h	I. a. Hémorragie cérébrale	1 h
b. Péritonite	18 h	b. Œdème cérébral	19 h	b. Hypertension	15 a
c. Perforation d'ulcère	3 j	c. Traumatisme crânien	2 j	c.	
d. Ulcère duodénal	?	d. Accident de la route	2 j	d.	
II. Alcoolisme	?	II.		II. Cancer du sein récidivé	
I. a. Toxoplasmose cérébrale	20 j	I. a. Noyade	-	I. a. Détresse respiratoire	3 mn
b. Sida	7 m	b. Suicide	-	b. Embolie pulmonaire	3 mn
c.		c.		c. Phlébite	?
d.		d.		d. Accouchement	10 j
II. Kaposi, Tuberculose		II. Toxicomanie	-	II. Varices	

Ce document ne peut être communiqué à quiconque [illegible]

Questions abordées :

8 : Certificats médicaux. Décès et législation. Prélèvements d'organes et législation.

69 : Soins palliatifs pluridisciplinaires chez un malade en fin de vie.

140 : Diagnostic des cancers.

312 : Orientation diagnostique devant un épanchement pleural.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
8 points

Interprétez la radiographie pulmonaire.

- La radiographie n'est pas prise strictement de face (les clavicules ne sont pas tout à fait symétriques par rapport aux vertèbres) .... 2 points
- Elle n'est pas prise en bonne inspiration (seuls 4 arcs costaux antérieurs sont visibles) .... 2 points
- Il existe un épanchement pleural unilatéral gauche avec ligne de Damoiseau concave en haut et en dedans, une scissurite du même côté .... 2 points
- Par ailleurs il n'y a pas de cardiomégalie ; on note la présence d'un port-a-cath en place .... 2 points

Question 2
14 points

Vous décidez de ponctionner cet épanchement pleural. Décrivez votre geste et les mesures à prendre.

- Il faut vérifier la coagulation : .... 2 points
  - o ici la patiente est sous anticoagulant, il faut donc arrêter le SINTROM® et prendre un relais par une héparine de bas poids moléculaire que l'on arrêtera la veille .... 1 point
  - o en cas d'urgence (signes de sepsis, détresse respiratoire) on peut faire une injection de KASKADIL® ou de vitamine K (délai d'action lent) avant le geste et réaliser la ponction en urgence .... 1 point
- Il faut prévenir la patiente et lui expliquer le déroulement des opérations ; la positionner : assise, jambes pendantes les deux bras sur une table .... 2 points
- Après asepsie de la peau piquer en pleine matité au bord supérieur de la côte inférieure (pour ne pas toucher le paquet vasculo-nerveux), avec une aiguille IM montée et en étant en aspiration permanente .... 2 points
- Il faut prélever 4 tubes : 1 pour la cytobactériologie, 1 pour la biochimie, 1 pour la recherche de bacille de Koch, et 1 en réserve à conserver au froid .... 2 points
- La ponction doit être exploratrice et non évacuatrice car l'épanchement est relativement bien toléré (pas de signe de gravité). Une biopsie pleurale peut s'avérer nécessaire et elle ne pourra être réalisée si l'ensemble du liquide a été enlevé .... 2 points
- Il faut faire systématiquement une radiographie pulmonaire de contrôle pour vérifier l'absence de pneumothorax .... 2 points

Question 3
12 points

Interprétez le bilan biologique qui est en votre possession.

- Une anémie (hémoglobine < 12 g/dl), microcytaire (VGM < 85), associée à un syndrome inflammatoire (VS et CRP augmentée) .... 4 points
- On peut souligner l'absence de leucocytose actuelle alors que la patiente est suivie pour une LLC ; le test de Coombs est positif ce qui peut être en rapport avec cet antécédent..... 2 points
- Le TP est bas à 38 % ce qui s'explique par les anticoagulants que prend la patiente .... 2 points
- Les LDH sont augmentées ainsi que le taux de CA125 : cela s'explique par la présence d'un épanchement pleural, sans que cela soit forcément en rapport avec un cancer des ovaires.. 2 points
- Le peptide natriurétique de type B a été dosé bien qu'il n'y ait pas d'argument clinique pour une insuffisance cardiaque puisque l'épanchement est strictement unilatéral............... 2 points

Les résultats de la ponction sont les suivants : protides 40 g/l ; LDH 625 UI/l ; Adénosine désaminase 25 (résultat normal) ; leucocytes 1 050/mm^3 (15 % de PNN ; 85 % de lymphocytes) nombreuses hématies.

Question 4
21 points

Quelles étiologies suspectez-vous ? Quels sont les arguments en faveur et en défaveur pour chacune de vos étiologies ?

- La ponction montre qu'il s'agit d'un exsudat pleural sur : excès de protéines dans la plèvre (> 30 g/l), rapport protides pleuraux sur protides sanguin > 0,5, LDH > 200U .... 6 points
- Il s'agit par ailleurs d'une pleurésie lymphocytaire (> 1 000 leucocytes/mm^3) ; les diagnostics suivants peuvent être envisagés :.. 3 points
  - une tuberculose pleurale : car la patiente présente des antécédents d'immunodépression par sa LLC, un amaigrissement, un exsudat lymphocytaire et un syndrome inflammatoire biologique (VS et CRP augmentées) sans leucocytose ; par contre l'adénosine désaminase dans le liquide pleural n'est pas augmentée .... 4 points
  - une localisation spécifique de la leucémie lymphoïde chronique car la patiente a des antécédents de LLC suivie, l'exsudat est lymphocytaire, mais la numération formule sanguine ne montre pas de leucocytose actuelle ce qui est peu en faveur d'une évolutivité de sa LLC ..... 4 points
  - un épanchement pleural d'origine néoplasique car la patiente a un antécédent de néoplasie dans ses antécédents, un amaigrissement, un exsudat lymphocytaire. C'est l'hypothèse la plus vraisemblable au vu du bilan dont on dispose .... 4 points

Question 5
9 points

Quel bilan complémentaire demandez-vous ? Justifiez chacune de vos demandes.

- Une intradermoréaction à la tuberculine qui si elle est positive sera un argument pour une pleurésie tuberculeuse .... 2 points
- Un scanner thoracique qui va permettre de rechercher d'éventuelles lésions pulmonaires en faveur d'une tuberculose ou d'un cancer .... 3 points
- Une biopsie pleurale : qui peut se faire au lit du malade et qui peut permettre dans environ 30 % des cas de retrouver une étiologie à la pleurésie .... 4 points

Dans le cadre de l'exploration du syndrome inflammatoire le bilan bactériologique réalisé initialement retrouvait : une hémoculture sur 3 positive pour le flacon aérobie à staphylocoque blanc ; un ECBU : 0 hématie ; $9 . 10^3$ leucocytes/ml ; 10^7 E. Coli.

Question 6
10 points

Que faites-vous de ces résultats ?

- Un seul flacon d'hémoculture positif à staphylocoque blanc n'est pas significatif d'une infection à staphylocoque ; il s'agit d'une probable souillure ; on n'en tient pas compte tant qu'elle reste isolément positive .... 5 points
- Bien que le taux de germes dans les urines soit significatif ($\geq 10^5$/ml), l'ECBU n'a pas un taux significatif de leucocytes ($\geq 10/mm^3$ ou $\geq 10^4$/ml) d'une part, et d'autre part il s'agit d'une patiente âgée : on ne traite pas une infection urinaire asymptomatique chez une femme âgée non diabétique ... 5 points

L'état de Madame R se dégrade assez rapidement ; l'épanchement pleural envahi quasiment tout le champ pulmonaire ; la SaO_2 est à 85 % sous 10 l d'O_2 ; votre bilan a permis de confirmer que l'étiologie de son épanchement pleural est votre hypothèse la plus défavorable.

Question 7
6 points

Quels signes cliniques en faveur d'une hypercapnie recherchez-vous ?

- Sueurs .... 2 points
- Trouble de conscience .... 2 points
- Hypertension .... 1 point
- Tachycardie .... 1 point

Question 8
8 points

Quelle est votre prise en charge ? Justifiez.

- Il s'agit d'une femme de 92 ans présentant de multiples antécédents, et atteinte actuellement d'une nouvelle pathologie néoplasique ; une prise en charge palliative paraît la plus adaptée .... 3 points
- La prise en charge sera donc symptomatique : oxygène nasal, arrêter toutes nouvelles explorations y compris les prises de sang, antalgiques si douleur. Une évacuation du liquide pleural à visée symptomatique peut se discuter selon l'état de la patiente .... 3 points
- Il faut informer la famille du pronostic .... 2 points

Une semaine plus tard, votre patiente décède. La famille souhaiterait « que sa mort puisse rendre service à quelqu'un » ; elle vous demande si ses organes peuvent être prélevés.

Question 9
10 points

Que répondez-vous à la famille ? Rédigez le certificat de décès ci-joint.

- Compte tenu de la pathologie sous-jacente (néoplasie), le prélèvement d'organes ne sera pas possible en dehors du prélèvement de cornée .... 2 points
- Rédaction du certificat .... 8 points

DÉPARTEMENT : ....

CERTIFICAT DE DÉCÈS

conforme à l'arrêté du 24 décembre 1996

À REMPLIR PAR LE MÉDECIN

COMMUNE : ....

.... Code postal |_|_|_|_|_|

NOM : R.

Prénoms : Lucie

Date de naissance : .... Sexe : F

Domicile : ....

Le docteur en médecine soussigné, certifie que la mort de la personne désignée ci-contre, survenue le ~~X~~ à ~~X~~ heure(s) ~~X~~ est réelle et constante (voir 1 au verso).

Obstacle médico-légal (voir 2 au verso)	☐ OUI	☒ NON
Obligation de mise en bière immédiate (voir 3 au verso)	☐ OUI	☒ NON
– dans un cercueil hermétique (voir 4 au verso)	☐ OUI	☒ NON
– dans un cercueil simple (voir 5 au verso)	☐ OUI	☒ NON
Obstacle au don du corps (voir 6 au verso)	☐ OUI	☒ NON
Prélèvement en vue de rechercher la cause du décès (voir 7 au verso)	☐ OUI	☒ NON
Présence de prothèse fonctionnant sur piles (voir 8 au verso)	☐ OUI	☒ NON

Important : bien cocher toutes les lignes par oui ou non

À Ville le date

Signature *(Nom lisible) et* ***Cachet*** *(obligatoires) du médecin*

X

RÉSERVÉ À LA MAIRIE

Le numéro d'ordre du décès sur le registre des actes de l'état civil à inscrire ci-contre doit être reproduit au verso.

N° D'ORDRE du décès |_|_|_|_|_|

À conserver dans la mairie du lieu d'implantation de la chambre funéraire

À REMPLIR ET À CLORE PAR LE MÉDECIN

Renseignements confidentiels et anonymes

Code Postal : XXXXX Commune de décès : XXXX

Code Postal : Commune de domicile :

Date de décès : 26 01 2006

Date de naissance :

1. Sexe masculin
2. ☒ Sexe féminin

CAUSES DU DÉCÈS

PARTIE I Maladie(s) ou affection(s) morbide(s) ayant directement provoqué le décès *

La dernière ligne remplie doit correspondre à la cause initiale

Intervalle entre le début du processus morbide et le décès (heures, jours, mois ou ans)

a. insuffisance respiratoire aigue

due à ou consécutive à : b. pleurésie métastatique

due à ou consécutive à : c. cancer utérin

due à ou consécutive à : d. leucémie lymphoïde chronique

* Il s'agit de la maladie, du traumatisme, de la complication ayant entraîné la mort (et non du mode de décès, ex. : syncope, arrêt cardiaque...)

PARTIE II Autres états morbides, facteurs ou états physiologiques (grossesse...) ayant contribué au décès, mais non mentionnés en Partie I

/

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

• *Le décès est-il survenu pendant une grossesse (à déclarer, même si cet état n'a pas contribué à la mort) ou moins d'un an après ?* 1. Oui 2. ☒ Non

Dans ce dernier cas, intervalle entre la fin de cette grossesse et le décès. *Mois* *Jours*

• *En cas d'accident, préciser le lieu exact de survenue (voie publique, domicile...) :* ....

S'agit-il d'un accident du travail (ou présumé tel) ? : 1. Oui 2. Non 3. Sans précision

Autopsie : une autopsie a-t-elle été ou sera-t-elle pratiquée ?

1. ☒ Non 2. Oui, résultat disponible 3. Oui, résultat non disponible

Lieu du décès :

1. Domicile 2. ☒ Hôpital 3. Clinique privée 4. Hospice, maison de retraite 5. Voie publique 6. Autre lieu

Exemples

		Intervalle			Intervalle			Intervalle
I. a.	Septicémie	3 h	I. a.	Coma	12 h	I. a.	Hémorragie cérébrale	1 h
b.	Péritonite	18 h	b.	Œdème cérébral	18 h	b.	Hypertension	11 a
c.	Perforation d'ulcère	[illegible]	c.	Traumatisme crânien	[illegible]	c.		
d.	Ulcère duodénal	[illegible]	d.	Accident de la route	[illegible]	d.		
II.	Alcoolisme	?	II.			II.	Cancer du sein	
I. a.	[illegible]	20 j	I. a.	Noyade	–	I. a.	Détresse respiratoire	3 j
b.	Sida	7 m	b.	Suicide	[illegible]	b.	Embolie pulmonaire	5 j
c.			c.			c.	Phlébite	?
d.			d.			d.	Accouchement	10 j
II.	Kaposi, Tuberculose		II.	Toxicomanie	–	II.	Varices	–

Signature *(Nom lisible) et* ***Cachet*** *(obligatoires) du médecin*

XX

Ce document ne peut être communiqué à quiconque ni en original, ni en copie



Dossier 4

Une femme de 77 ans est adressée aux urgences pour un malaise avec perte de connaissance. Ses antécédents sont un diabète insulinorequérant non compliqué, une hypertension artérielle et il y a 3 mois une thyroïdectomie totale pour un goitre multinodulaire bénin. Elle est traitée par vérapamil (ISOPTINE®), furosémide (LASILIX®), losartan (COZAAR®), lévothyroxine (LEVOTHYROX®) et insuline (MIXTARD®).

L'histoire de la maladie débute il y a 15 jours par l'apparition de crampes des membres inférieurs, d'une asthénie et de nausées. Aujourd'hui elle a fait un malaise avec perte de connaissance. À son retour, sa fille qui s'est absentée une demi-heure, l'a retrouvée allongée par terre et confuse. La patiente que vous voyez 3 h après le malaise ne se souvient pas des circonstances du malaise et elle ne l'a pas senti venir. À l'examen elle est asthénique, la vigilance est normale, elle est bien orientée et elle est apyrétique. Elle a une limitation douloureuse de l'épaule droite. La pression artérielle est à 130/70 mmHg (couchée et debout). L'examen neurologique est normal. Les bruits du cœur sont réguliers à 90/mn, il n'y a pas de souffle cardiaque. Elle est en euthyroïdie clinique.

Question 1 Quelles hypothèses évoquez-vous pour expliquer ce malaise ? Quelle vérification simple et urgente effectuez-vous pour écarter une de ces hypothèses ?

Le bilan effectué montre :

CRP : 3,2 mg/l (N < 5), NF : globules blancs à 8 570/mm^3, hémoglobine à 12,5 g/dl, plaquettes à 296 000/mm^3, TP : 100 %.

Natrémie à 134 mmol/l, kaliémie à 4,2 mmol/l, protides à 76 g/l, calcémie à 1,22 mmol/l (N : 2,2 - 2,5), créatinine à 85 µmol/l, glycémie à 8 mmol/l, CPK à 2 411 UI/l dont 1 % de CPK MB. La troponine est normale. La TSH est à 0,70 mUI/l (N : 0,27 - 4,2).

L'ECG ne montre pas d'anomalie.

Question 2 Au vu de ces résultats, quelle hypothèse privilégiez-vous ? Justifier. Comment la confirmez-vous ?

Question 3 Quelles anomalies ECG auraient pu être retrouvées ?

Question 4 Quels sont les deux signes non spécifiques qui à l'examen clinique peuvent orienter vers une hypocalcémie ?

Question 5 Quelle étiologie d'hypocalcémie soupçonnez-vous sur les données de l'énoncé ? Comment le confirmez-vous ? Quelles sont les deux autres étiologies métaboliques qui peuvent avoir la même traduction clinique ?

Question 6 Quel traitement (sans détailler) mettez-vous en route en urgence ? Par quelles thérapeutiques prendrez-vous ensuite le relais ?

Question 7 La radiographie de l'épaule droite montre une fracture de la glène. Quelle est la complication orthopédique la plus fréquente au cours de ce type de malaise ?

Question 8 La fille de la patiente vous interroge sur la nécessité d'un traitement préventif de fond pour éviter la survenue de nouveau malaise. Que lui répondez-vous ?

Questions abordées :

209 : Malaise, perte de connaissance, crise convulsive chez l'adulte.

219 : Troubles de l'équilibre acido-basique et désordres hydro-électrolytiques.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
18 points

Quelles hypothèses évoquez-vous pour expliquer ce malaise ? Quelle vérification simple et urgente effectuez-vous pour écarter une de ces hypothèses ?

- Un coma hypoglycémique .... 5 points
- Un trouble du rythme ou de la conduction .... 5 points
- Une épilepsie .... 5 points
- Il faut vérifier en urgence la glycémie capillaire .... 3 points
- Hypotension artérielle induite par le traitement responsable d'une syncope convulsivante (éventualité moins probable)

Le bilan effectué montre :

CRP : 3,2 mg/l (N < 5), NF : globules blancs à 8 570/mm^3, hémoglobine à 12,5 g/dl, plaquettes à 296 000/mm^3, TP : 100 %.

Natrémie à 134 mmol/l, kaliémie à 4,2 mmol/l, protides à 76 g/l, calcémie à 1,22 mmol/l (N : 2,2 - 2,5), créatinine à 85 µmol/l, glycémie à 8 mmol/l, CPK à 2 411 UI/l dont 1 % de CPK MB. La troponine est normale. La TSH est à 0,70 mUI/l (N : 0,27 - 4,2).

L'ECG ne montre pas d'anomalie.

Question 2
24 points

Au vu de ces résultats, quelle hypothèse privilégiez-vous ? Justifier. Comment la confirmez-vous ?

- Une crise convulsive est privilégiée en raison de : .... 5 points
  - o la description du malaise : absence de prodrome .... 2 points
  - o la confusion post-critique .... 2 points
  - o la normalité de l'ECG qui écarte un trouble du rythme ou de la conduction (bien qu'un trouble paroxystique ne puisse être écarté) .... 2 points
  - o l'hypocalcémie .... 4 points
- Les CPK élevées avec normalité des CPK MB et de la troponine, sans autre étiologie potentielle (patiente restée seulement 1/2 h à terre, pas de prise de statines) sont probablement en rapport avec les convulsions .... 3 points
- L'EEG d'autant plus qu'il est fait rapidement après la crise peut permettre d'affirmer le diagnostic .... 3 points
- Un scanner cérébral sera demandé pour éliminer un foyer épileptogène .... 3 points

Question 3
6 points

Quelles anomalies ECG auraient pu être retrouvées ?

- Bradycardie .... 3 points
- Allongement du QT.. 3 points

Question 4
6 points

Quels sont les deux signes non spécifiques qui à l'examen clinique peuvent orienter vers une hypocalcémie ?

- Signe de Chvostek (contraction de l'orbiculaire des lèvres après percussion du nerf facial)........................ 3 points
- Signe de Trousseau (flexion du poignet avec doigts en hyperextension après mise en place d'un garrot)......... 3 points

Question 5
21 points

Quelle étiologie d'hypocalcémie soupçonnez-vous sur les données de l'énoncé ? Comment le confirmez-vous ? Quelles sont les deux autres étiologies métaboliques qui peuvent avoir la même traduction clinique ?

- L'hypocalcémie est probablement secondaire à une hypoparathyroïdie post-chirurgicale (thyroïdectomie totale avec probable résection des 4 glandes parathyroïdiennes).. 5 points
- Une hyperphosphorémie... 3 points
- Et un dosage bas de la PTH confirmeront cette hypothèse.. 3 points
- Les deux autres anomalies métaboliques pouvant être à l'origine de crise convulsive sont :
  - o l'hypoglycémie.. 5 points
  - o l'hyponatrémie.. 5 points

Question 6
14 points

Quel traitement (sans détailler) mettez-vous en route en urgence ? Par quelles thérapeutiques prendrez-vous ensuite le relais ?

- Gluconate de calcium (ou sel de calcium) .... 5 points
- En IV et en urgence .... 3 points
- Calcium .... 3 points
- Et vitamine D (1,25OH D3) ensuite .... 3 points

Question 7
5 points

La radiographie de l'épaule droite montre une fracture de la glène. Quelle est la complication orthopédique la plus fréquente au cours de ce type de malaise ?

- Luxation postérieure de l'épaule .... 5 points

Question 8
6 points

La fille de la patiente vous interroge sur la nécessité d'un traitement préventif de fond pour éviter la survenue de nouveau malaise. Que lui répondez-vous ?

- Il n'y a pas lieu de mettre en route un traitement anti-épileptique .... 2 points
- Il s'agit d'une crise convulsive secondaire à une hypocalcémie .... 2 points
- Le traitement calcique et par vitamine D ainsi que la surveillance de la calcémie sont suffisants...... 2 points



Dossier 

Madame T, 58 ans arrive aux urgences en fin d'après midi pour obnubilation et hémiparésie droite.

Dans ses antécédents on retient un diabète non insulinodépendant, une HTA découverte il y a 5 ans, une appendicectomie dans l'enfance, une insuffisance cardiaque d'origine ischémique, une endartériectomie à la carotide droite il y a 6 ans (sténose à 75 % de la carotide droite).

Elle est mère de 12 enfants en bonne santé et elle travaille en usine.

Dans son sac vous retrouvez une ordonnance : LASILIX® 500 1/j (diurétique de l'anse), ESIDREX® 1/j (diurétique thiazidique), TRIATEC® 2,5 1/j (inhibiteur de l'enzyme de conversion), CARDENSIEL® 1,25 1/j (bêtabloquant), IMOVANE® 1 le soir (somnifère), ALDACTONE® 25 ½/j (anti-aldostérone), LOXEN® 1/j (inhibiteur calcique), AMAREL® 3 mg 1/j (sulfamide hypoglycémiant), DIGOXINE® 1/2/j (digitalique).

Question 1 Quel est l'examen à réaliser en urgence ? Pourquoi ?

Question 2 Devant ce tableau comment complétez-vous le bilan aux urgences ? Justifiez.

Question 3 Le premier examen réalisé (question 1) est pathologique et il peut expliquer à lui seul le tableau. Quelle sera votre prise en charge et comment expliquez-vous la physiopathologie du phénomène ?

Vous gardez la patiente 72 heures en observation et elle repart ensuite à son domicile sans aucune séquelle avec une adaptation de son traitement. Trois mois plus tard, son médecin traitant la ré-adresse aux urgences pour altération de l'état général, asthénie. La tension artérielle est à 85/60 mmHg, il n'existe pas d'autres symptômes. Le bilan que vous réalisez montre :

Sodium : 122 mmol/l ; potassium : 3,1 mmol/l ; calcémie : 2,36 mmol/l ; phosphorémie : 1,57 mmol/l ; créatininémie : 399 µmol/l ; urée : 54 mmol/l ; glycémie : 33 mmol/l ; protidémie : 92 g/l.

GB : 15 000/mm^3 ; Hb : 15,4 g/dl ; plaquettes : 320 000/mm^3 ; VS : 76 mm à la première heure ; CRP : 65 mg/l.

Ionogramme urinaire sur échantillon : sodium : 12 mmol/l.

Radiographie pulmonaire normale ; bandelette urinaire : nitrites +++, leucocytes +++.

Question 4 Interprétez le bilan biologique en donnant une explication à toutes les anomalies retrouvées.

Question 5 Quels autres examens complémentaires immédiats demandez-vous ?

Question 6 Quelle est votre prise en charge thérapeutique ?

Question 7 Quels examens complémentaires demandez-vous à distance chez cette patiente qui ne se fait pas suivre correctement en ville ?

Questions abordées :

93 : Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte. Leucocyturie.

133 : Accidents vasculaires cérébraux.

176 : Prescription et surveillance des diurétiques.

206 : Hypoglycémie.

233 : Diabète sucré de type 1 et 2 chez l'adulte.

252 : Insuffisance rénale aiguë.

310 : Orientation devant une élévation de la créatinine.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

12 points

Quel est l'examen à réaliser en urgence ? Pourquoi ?

- Une glycémie capillaire est à réaliser en urgence devant tout tableau neurologique chez un diabétique, car il peut s'agir d'une hypoglycémie. Chez une patiente polyvasculaire l'hypoglycémie peut entraîner une symptomatologie d'AVC avec hémiparésie droite. Tout retard diagnostique peut entraîner le décès de la patiente .... 12 points

  [- 5 points si autre réponse]

Question 2

12 points

Devant ce tableau comment complétez-vous le bilan aux urgences ? Justifiez.

- Un ionogramme sanguin pour rechercher des signes de déshydratation chez cette patiente recevant des diurétiques .... 2 points
- Prise de la tension artérielle avec recherche d'une hypotension artérielle compte tenu du traitement anti-hypertenseur .... 2 points
- Une bandelette urinaire à la recherche de nitrites, de leucocytes, de corps cétoniques, d'une glycosurie et d'une protéinurie .... 2 points
- Une digoxinémie .... 2 points
- Un ECG, systématique chez tout patient diabétique en raison du risque d'infarctus indolore .... 2 points
- Un scanner cérébral sans injection de produit de contraste, à la recherche d'un AVC et compte tenu des facteurs de risque cardio-vasculaire de la patiente, tout en sachant qu'en cas d'AVC ischémique le scanner peut être normal pendant les 48 premières heures .... 2 points

Question 3
25 points

Le premier examen réalisé (question 1) est pathologique et il peut expliquer à lui seul le tableau. Quelle sera votre prise en charge et comment expliquez-vous la physiopathologie du phénomène ?

- **Il s'agit donc d'une hypoglycémie sévère :**
  - o **c'est une urgence thérapeutique nécessitant : .... 3 points**
  - o **la pose immédiate d'une voie veineuse et l'injection d'une ampoule de glucosé à 30 % en IVD.................... 5 points**
  - o **l'utilisation de la voie orale n'est pas possible en raison des troubles de la vigilance décrits................ 2 points**
  - o **poursuite avec du glucosé à 10 % IV pendant au moins 24 heures (à cause de la durée d'action des sulfamides hypoglycémiants).................................. 4 points**
  - o **arrêt de l'Amarel, et surveillance de la glycémie capillaire horaire .... 3 points**
- **La survenue d'une hypoglycémie sévère est une complication classique d'un traitement par sulfamide hypoglycémiant ; il faut rechercher une cause déclenchante (injection d'iode, déshydratation, jeûne, activité physique importante sans modification des repas)... 3 points**
- **Une symptomatologie d'AVC peut être observée en cas d'hypoglycémie chez un patient ayant une sténose carotidienne qui est une source potentielle d'hypoperfusion cérébrale homolatérale du côté sténosé........................... 5 points**

Vous gardez la patiente 72 heures en observation et elle repart ensuite à son domicile sans aucune séquelle avec une adaptation de son traitement. Trois mois plus tard, son médecin traitant la ré-adresse aux urgences pour altération de l'état général, asthénie. La tension artérielle est à 85/60 mmHg, il n'existe pas d'autres symptômes. Le bilan que vous réalisez montre :

Sodium : 122 mmol/l ; potassium : 3,1 mmol/l ; calcémie : 2,36 mmol/l ; phosphorémie : 1,57 mmol/l ; créatininémie : 399 µmol/l ; urée : 54 mmol/l ; glycémie : 33 mmol/l ; protidémie : 92 g/l.

GB : 15 000/mm^3 ; Hb : 15,4 g/dl ; plaquettes : 320 000/mm^3 ; VS : 76 mm à la première heure ; CRP : 65 mg/l.

Ionogramme urinaire sur échantillon : sodium : 12 mmol/l.

Radiographie pulmonaire normale ; bandelette urinaire : nitrites +++, leucocytes +++.

Question 4
15 points

Interprétez le bilan biologique en donnant une explication à toutes les anomalies retrouvées.

- Une fausse hyponatrémie en rapport avec l'hyperglycémie et l'hyperprotidémie ; le calcul de la glycémie corrigée montre une natrémie à :
  122 + (0,3 x 33) + 0,16 x (92 - 75) = 134,62 .... 4 points
- Une hyperglycémie probablement en rapport avec un déséquilibre du diabète dans un contexte infectieux. Il existe en effet une infection urinaire puisque la bandelette urinaire montre 3 croix de nitrites et 3 croix de leucocytes. Il y a également un syndrome inflammatoire (VS et CRP augmentées, hyperleucocytose) dû à l'infection à point de départ urinaire .... 2 points
- Une hypokaliémie en rapport avec la prise de diurétique .... 2 points
- Une insuffisance rénale probablement fonctionnelle car : .... 2 points
  - o urémie (mmol/l) x 10 > créatininémie (μmol/l) (540 > 399) .... 1 point
  - o sodium urinaire < 20 mmol/l .... 1 point
  - o signes cliniques de déshydratation : hypotension .... 1 point
  - o signes biologiques de déshydratation : hyperprotidémie, hémoconcentration, leucocytose, hyperprotidémie, insuffisance rénale fonctionnelle .... 1 point
  - o prise de diurétique en grande quantité .... 1 point

Question 5
12 points

Quels autres examens complémentaires immédiats demandez-vous ?

- Un bilan infectieux : hémocultures et ECBU avant le début de l'antibiothérapie .... 2 points
- Un bilan du diabète : recherche d'une cétonurie .... 2 points
- Un bilan de l'insuffisance rénale : échographie rénale à la recherche d'une obstruction et à faire de manière systématique dans le cadre d'une insuffisance rénale aiguë .... 2 points
- Un dosage de la digoxinémie (la digoxine s'élimine par le rein et il existe un risque d'accumulation de la digoxine en cas d'insuffisance rénale) .... 2 points
- Un ECG à la recherche d'un infarctus du myocarde silencieux chez une patiente diabétique, d'une cupule digitalique ou de signe de surdosage en digitalique c'est-à-dire bradycardie sinusale, bloc sino ou auriculo-ventriculaire, extrasystoles bigéminées .... 4 points

Question 6

12 points

Quelle est votre prise en charge thérapeutique ?

- Il faut hospitaliser la patiente .... 2 points
- Il faut diminuer le traitement diurétique (arrêt du LASILIX®, de l'ALDACTONE® et de l'ESIDREX®) et entreprendre une réhydratation lente (1 l de sérum physiologique/24 h) en surveillant la fonction rénale, l'auscultation pulmonaire (risque de passage en OAP en cas de réhydratation trop brutale et compte tenu du terrain) .... 4 points
- Il faut débuter une antibiothérapie devant l'infection urinaire car la patiente est diabétique : Céphalosporine de 3e génération (Par exemple : ROCÉPHINE® 1 g/j) à réadapter en fonction des données de l'antibiogramme. Ne pas commencer par du CLAMOXYL® ou de l'AUGMENTIN® en raison du risque important de résistance des E. Coli de ville à ces thérapeutiques .... 4 points
- Il faut arrêter l'AMAREL®, instaurer un régime diabétique et entreprendre une insulinothérapie pendant la période infectieuse .... 2 points

Question 7

12 points

Quels examens complémentaires demandez-vous à distance chez cette patiente qui ne se fait pas suivre correctement en ville ?

- Un bilan du diabète : .... 1 point
  - examen clinique neurologique à la recherche d'une neuropathie diabétique (recherche des réflexes ostéotendineux, recherche d'un trouble de la sensibilité tactile épicritique superficielle par la manœuvre du pique-touche, recherche d'un trouble de la sensibilité profonde par la reconnaissance du chaud-froid et les manœuvres kinesthésiques), et recherche des pouls à la recherche d'une artériopathie, recherche de troubles trophiques cutanés en particulier d'un mal perforant plantaire .... 3 points
  - hémoglobine glyquée, reflet de l'équilibre glycémique des 3 derniers mois .... 1 point
  - un fond d'œil et une angiographie à la fluorescéine à la recherche d'une micro-angiopathie .... 1 point
  - échographie cardiaque à la recherche d'une cardiopathie diabétique .... 1 point
  - micro-albuminurie des 24 heures à la recherche d'une micro-angiopathie rénale .... 1 point
- Un bilan de l'HTA : .... 1 point
  - protéinurie des 24 heures .... 1 point
  - fond d'œil .... 1 point
  - échographie cardiaque .... 1 point



Dossier 6



M. D, est hospitalisé pour douleur du coude gauche apparue brutalement il y a 5 jours. Il s'agit d'un homme âgé de 56 ans d'origine malienne, en France depuis plus de 25 ans. À l'examen, on trouve un patient algique, qui ne peut mobiliser son coude, fébrile (température à 39 °C). Le poids est de 73 kilos pour 172 cm. La pression artérielle est à 127/79 mmHg avec un pouls à 69/mn. Le patient décrit des épisodes de frissons sans sueurs évoluant depuis 48 heures. Le coude gauche est en semiflexion. Sa mobilisation est immédiatement limitée car elle déclenche une douleur importante. Les autres segments ostéo-articulaires sont parfaitement mobilisables. L'auscultation cardio-pulmonaire est normale, sans souffle. L'abdomen est souple et indolore, sans hépatosplénomégalie. Il n'y a pas d'adénopathie. Le reste de l'examen physique est normal. Le patient n'a aucun antécédent, personnel ou familial. Il n'a pas voyagé hors de France depuis 20 ans.

Les examens biologiques montrent : hémoglobine : 11,1 g/dl, hématocrite : 34,2 %, hématies 3,78 téra/l, leucocytes : 14 300/mm^3 avec 78 % de polynucléaires neutrophiles, les autres lignées sont normales, plaquettes : 415 000/mm^3. Na^+ : 140 mmol/l, K^+ : 4,2 mmol/l, Cl^- : 101 mmol/l, HCO_3^- : 21 mmol/l, créatinine : 87 µmoles/l. ASAT : 30 U/l, ALAT : 29 U/l. TP : 82 %, TCA : malade : 35s, témoin : 33s. Protéine C réactive : 200 mg/l, fibrinogène : 9,6 g/l.

Question 1 Calculez le volume globulaire moyen du patient.

La ponction du liquide articulaire ramène un liquide citrin, trouble, éléments nucléés : 38 000/mm^3, hématies : 900/mm^3, formule des éléments nucléés : polynucléaires neutrophiles : 90 %, éosinophiles : 3 %, lymphocytes : 0 %, autres cellules : 7 %.

Question 2 Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ?

Question 3 Le liquide articulaire contient un diplocoque Gram positif. Quel est votre diagnostic ?

Question 4 Une hémoculture pousse également à un diplocoque Gram positif. Quel est votre diagnostic ? Quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) que vous prescrivez, en particulier à la recherche d'une maladie associée ou d'un terrain favorisant ce type d'infection ?

Question 5 Quelle(s) mesure(s) thérapeutique(s) prenez-vous ?

Vous revoyez le patient 6 semaines après. L'examen clinique est rigoureusement normal. Vous demandez une électrophorèse des protéines, examen non réalisé antérieurement et qui met en évidence un pic dans les gammaglobulines.

Question 6 Quelle est la maladie que vous suspectez ? Quel(s) examen(s) complémentaire(s) demandez-vous ?

Questions abordées :

92 : Infections ostéo-articulaires. Discospondylite.

102 : Pathologie infectieuse chez les migrants.

104 : Septicémie.

166 : Myélome multiple des os.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
10 points

Calculez le volume globulaire moyen du patient.

- VGM = hématocrite en % X 10/nombre d'hématies en millions = 340/3,78 = 90 μ^3 .... 10 points

Question 2
15 points

Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ?

- Il s'agit d'une mono-arthrite du coude gauche : .... 3 points
  - o qui peut être septique .... 6 points
  - o micro-cristalline .... 3 points
  - o ou inflammatoire non septique .... 3 points

Question 3
10 points

Le liquide articulaire contient un diplocoque Gram positif. Quel est votre diagnostic ?

- Il s'agit d'une mono-arthrite septique : .... 6 points
  - o à pneumocoque .... 4 points

Question 4
20 points

Une hémoculture pousse également à un diplocoque Gram positif. Quel est votre diagnostic ? Quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) que vous prescrivez, en particulier à la recherche d'une maladie associée ou d'un terrain favorisant ce type d'infection ?

- Il s'agit possiblement d'une septicémie à pneumocoque : .... 4 points
  - o avec localisation articulaire .... 1 point
- Renouveler les hémocultures au moins à 3 reprises surtout dans les suites de la ponction articulaire, au moment d'un frisson ou quand la température dépasse 38,5 °C .... 2 points
- Rechercher une endocardite par échographie cardiaque :.. 2 points
  - o transœsophagienne .... 3 points
- Rechercher une porte d'entrée : .... 1 point
  - o par un cliché du thorax de face et de profil .... 1 point
- Rechercher des facteurs favorisants :
  - o diabète sucré .... 1 point
  - o infection par le VIH... 1 point
  - o hypogammaglobulinémie .... 1 point
  - o drépanocytose : .... 1 point
    - par la recherche de corps de Jolly .... 1 point
    - électrophorèse de l'hémoglobine .... 1 point

Question 5 Quelle(s) mesure(s) thérapeutique(s) prenez-vous ?

20 points

- Hospitalisation .... 2 points
- Ponction évacuatrice de l'articulation : .... 1 point
  - o éventuellement complétée par un lavage articulaire sous arthroscopie.. 1 point
- Immobilisation plâtrée.. 1 point
- Perfusion par soluté isotonique .... 2 points
- Antibiothérapie par amoxicilline (en l'absence d'allergie) ou pénicilline G ou céphalosporine de troisième génération (ceftriaxone ou céfotaxime).................. 4 points [si une des alternatives citées]
- Posologie 50 mg/kg/j pour l'amoxicilline ou 20 à 40 MU/j de penicilline, ou ceftriaxone 2 g/j ou céfotaxime 4 à 6 grammes/j................................ 4 points [si une des alternatives citées]
- Mode d'administration : IV en 4 injections pour l'amoxicilline ou 6 injections pour la penicilline G ou en 1 fois pour la ceftriaxone ou en 3 injections pour le céfotaxime......... 2 points
- Antalgie par paracétamol 1 g/8 h IV ou PO...................... 1 point
- Durée du traitement antibiotique 2 à 4 semaines IV, 4 à 6 semaines au total. .... 2 points

Vous revoyez le patient 6 semaines après. L'examen clinique est rigoureusement normal. Vous demandez une électrophorèse des protéines, examen non réalisé antérieurement et qui met en évidence un pic dans les gammaglobulines.

Question 6 Quelle est la maladie que vous suspectez ? Quel(s) examen(s) complémentaire(s) demandez-vous ?

25 points

- Un myélome multiple, ou maladie de Kahler .... 5 points
- Le diagnostic est à confirmer par un dosage pondéral des immunoglobulines.. 2 points
- Une immunofixation des protéines sanguines .... 2 points
- La recherche d'une protéinurie :.. 2 points
  - o la protéinurie est à caractériser par une immunofixation des protéines urinaires.. 2 points
- Un myélogramme doit être réalisé à la recherche d'anomalies qualitatives et quantitatives des plasmocytes. 4 points
- Des clichés standards du squelette sont à demander à la recherche de lacunes « à l'emporte-pièce »............... 3 points
- Il faut systématiquement rechercher dans cette situation :
  - o une insuffisance rénale .... 2 points
  - o une hypercalcémie.. 2 points
  - o une élévation de la bêta-2-microglobuline qui a une valeur pronostique.. 1 point

Madame B, 81 ans est adressée aux urgences par son médecin traitant devant l'apparition depuis 24 heures d'un purpura des membres inférieurs. Cette patiente est suivie pour une leucémie lymphoïde chronique depuis 1994 qui s'était révélée par des poly-adénopathies et une splénomégalie ; elle est traitée par CHLORAMINOPHÈNE® (1/j). Elle présente également dans ses antécédents une HTA traitée par ALDACTONE®, une appendicectomie dans l'enfance et une prothèse totale de hanche droite mise en place en 1988. Elle n'a jamais fumé et ne boit pas.

À l'examen clinique les bruits du cœur sont réguliers avec un souffle systolique de rétrécissement aortique de 3/6, de nombreux hématomes sans notion de chute récente. L'auscultation pulmonaire est normale ; l'abdomen est souple et indolore. Son poids est d'environ 65 kg.

Le bilan réalisé aux urgences montre :

GB 11 700/mm^3 dont 82 % de lymphocytes, 12 % de polynucléaires ; hémoglobine 9,8 g/dl, VGM 92 fl ; plaquettes 2 000/mm^3 ; réticulocytes 120 000/mm^3. Ionogramme sanguin, urée, créatinine : normaux.

Question 1 Que devez-vous impérativement rechercher à l'examen clinique ?

Question 2 Quels sont les mécanismes potentiels pouvant expliquer le tableau de cette patiente ? Justifiez.

Question 3 Quel bilan réalisez-vous ? Justifiez.

Question 4 L'examen princeps que vous avez réalisé est normal. Quelle sera pour cette patiente votre prise en charge ?

Votre thérapeutique est inefficace. Madame B. chute malencontreusement en voulant se rendre aux toilettes. L'examen clinique juste après la chute est normal, mais dans l'après-midi son état se dégrade et il apparaît une somnolence ; elle passe donc en urgence un scanner qui vous est joint.



Question 5 Interprétez le résultat du scanner.

Question 6 Quelle est votre prise en charge ?

> **Questions abordées :**
>
> 178 : Transfusion sanguine et produits dérivés du sang ; indications, complications et hémovigilance.
>
> 335 : Thrombopénie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
27 points

Que devez-vous impérativement rechercher à l'examen clinique ?

- Devant toute thrombopénie il faut rechercher des signes de gravité : .... 4 points
  - o bulles hémorragiques buccales ou gingivorragie spontanée .... 3 points
  - o syndrome méningé (raideur de nuque, photophobie, vomissement) en rapport avec une hémorragie méningée .... 3 points
  - o examen neurologique complet à la recherche d'un déficit compatible avec un hématome intracérébral .... 3 points
  - o hémorragie digestive (toucher rectal à la recherche de rectorragie ou de méléna) .... 3 points
  - o hémorragie au fond d'œil .... 3 points
  - o métrorragies et hématurie .... 3 points
- Il faut également rechercher des signes cliniques orientant vers une étiologie : purpura infiltré en faveur d'une origine vasculaire ; splénomégalie en faveur d'une origine périphérique, rechercher à l'interrogatoire l'absence de prise d'autres médicaments en particulier d'héparine qui orienterait vers une origine immuno-allergique .... 3 points
- Rechercher l'absence de signes infectieux (fièvre) éventuellement associés à une CIVD .... 2 points

Question 2
21 points

Quels sont les mécanismes potentiels pouvant expliquer le tableau chez cette patiente ? Justifiez.

- Thrombopénie d'origine centrale : .... 3 points
  - o par envahissement médullaire compte tenu des antécédents de leucémie lymphoïde chronique ; l'existence concomitante d'une anémie serait, si elle n'était pas régénérative, en faveur, l'absence d'hyper-lymphocytose sanguine majeure est en défaveur : .... 4 points
  - o par toxicité du Chloraminophène. .... 3 points
- Thrombopénie d'origine périphérique en rapport avec :... 3 points
  - o une séquestration splénique des plaquettes compte tenu de l'existence d'une splénomégalie dans l'histoire de la maladie .... 4 points
- Thrombopénie périphérique auto-immune qui peut être associée à une LLC .... 4 points

Question 3 Quel bilan réalisez-vous ? Justifiez.

20 points

- Par principe il faut toujours vérifier la réalité d'une thrombopénie après prélèvement sur tube citraté pour éviter les fausses thrombopénies par agglutination ; cependant il est peu probable dans ce cas qu'il s'agisse d'une fausse thrombopénie car les signes cliniques présentés par la patiente sont compatibles avec une thrombopénie .... 3 points
- Il faut réaliser un bilan à visée diagnostique : .... 1 point
  - o myélogramme pour différencier une thrombopénie d'origine périphérique (dans ce cas il y aura présence de mégacaryocytes médullaires) d'une thrombopénie d'origine centrale (absence de mégacaryocytes médullaires), la thrombopénie n'est pas une contre-indication à la réalisation d'un myélogramme .... 5 points
  - o test de Coombs direct car il existe une anémie normocytaire régénérative.. 2 points
  - o LDH, haptoglobine à la recherche d'une hémolyse....... 2 points
  - o anticorps antiplaquettes qui peuvent être positifs en cas de thrombopénie périphérique........................... 2 points
  - o hémostase complète à la recherche d'une CIVD : temps de lyse des euglobulines, fibrinogène, TP, TCA... 2 points
  - o une étude isotopique de la durée de vie des plaquettes ne peut pas être réalisée tant que les plaquettes sont inférieures à 30 000/mm^3 .... 1 point
- Il faut également réaliser un bilan préthérapeutique :......... 1 point
  - o groupe rhésus-RAI avant une éventuelle transfusion........ 1 point

Question 4 L'examen princeps que vous avez réalisé est normal. Quelle sera chez cette patiente votre prise en charge ?

14 points

- Il faut hospitaliser la patiente car le risque hémorragique est important compte tenu des plaquettes inférieures à 20 000/mm^3 .... 4 points
- Pas de transfusion plaquettaire car la thrombopénie est périphérique puisque le myélogramme est normal et qu'il n'existe pas de signe de gravité .... 6 points [- 5 si transfusion]
- Il faut réaliser un bolus intraveineux de 1 g de Solumédrol pendant 3 j puis prendre un relais par des corticoïdes per os. On peut discuter l'administration d'immunoglobulines intraveineuses (à la dose de 1 g/kg J1 et J2) .... 4 points

Votre thérapeutique est inefficace. Madame B malencontreusement chute en voulant se rendre aux toilettes. L'examen clinique juste après la chute est normal, mais dans l'après-midi son état se dégrade et il apparaît une somnolence ; elle passe donc en urgence un scanner qui vous est joint.

Question 5
8 points

Interprétez le résultat du scanner.

- Le scanner montre un hématome sous-dural frontopariétal droit avec effet de masse sur le ventricule latéral droit et déviation de la ligne médiane .... 8 points

Question 6
10 points

Quelle est votre prise en charge ?

- Il faut prendre l'avis des neurochirurgiens pour savoir si il y a une indication à évacuer l'hématome.................... 2 points
- Il faut poser une voie veineuse périphérique et transfuser des plaquettes en urgence malgré le caractère périphérique de la thrombopénie car il existe un saignement actif mettant en jeu le pronostic vital : préférer des concentrés plaquettaires d'aphérèse (CPA) qui sont obtenus à partir d'un seul donneur aux concentrés de plaquettes standards obtenus par mélange d'unités plaquettaires issues de don de sang total. 1 unité de plaquettes = $5 \cdot 10^{10}$ cellules ; posologie $5 \cdot 10^{10}$ plaquettes/10 kg de poids ; pour 65 kg transfuser 6 à 7 unités.. 8 points



Dossier 8

Madame P 29 ans, fleuriste, consulte pour des douleurs articulaires évoluant depuis plusieurs semaines. Ces douleurs réveillent la patiente vers 6 h chaque matin ; elles sont localisées aux poignets, genoux et petites articulations des doigts, aucun épisode de fluxion articulaire n'est rapporté. L'interrogatoire vous apprend que la patiente a présenté il y a 6 mois d'intenses douleurs rétrosternales majorées par le décubitus et traitées avec succès en ambulatoire par ASPIRINE® (un syndrome de Tietze aurait été évoqué). Depuis plusieurs mois, elle a au froid des douleurs des extrémités avec aspect blanc puis violacé des doigts. Lors de ses vacances en Floride l'été dernier, elle signale également la survenue d'une éruption érythémateuse du visage qui a spontanément régressé lors de son retour en France. L'examen clinique note des douleurs des poignets et des articulations interphalangiennes à la mobilisation, il existe des plaques érythémateuses non prurigineuses du décolleté, des oreilles et du nez. Il y a de discrets œdèmes des membres inférieurs prenant le godet. Elle a pris 4 kilos en 3 mois. Le reste de l'examen est sans particularité. Vous disposez des examens complémentaires suivants : hémoglobine : 8,7 g/dl, volume globulaire moyen : 104 fl, les réticulocytes sont à 150 000/mm^3, les globules blancs à 3 800/mm^3 dont 65 % de polynucléaires neutrophiles et 920/mm^3 lymphocytes, VS à 55 mm à la première heure, CRP à 21 mg/l. À la bandelette la protéinurie est côtée à 3 croix. Les radiographies des poignets et des mains sont normales.

Question 1 Quel est le diagnostic le plus probable ? Énumérer sans commentaire les arguments cliniques et biologiques en sa faveur fournis dans l'observation.

Question 2 L'examen clinique est incomplet. Que recherchez-vous pour le compléter ?

Question 3 Quels examens complémentaires seront utiles pour préciser le diagnostic ? Classez-les dans l'ordre dans lequel vous les réaliserez et expliquez ce que vous en attendez.

Question 4 Comment expliquez-vous chez cette patiente les œdèmes de membres inférieurs ? Que proposez-vous pour préciser le diagnostic que vous suspectez ? Décrivez les examens réalisés et ce que vous en attendez.

Question 5 Quelle est l'étiologie la plus probable de l'anémie de la patiente ? Comment la confirmez-vous ? Comment traitez-vous cette anémie ?

Question 6 Quels conseils d'hygiène de vie propres à sa maladie donnez-vous à la patiente ?

Questions abordées :

116 : Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement.

117 : Lupus érythémateux systémique et syndrome des antiphospholipides.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
28 points

Quel est le diagnostic le plus probable ? Énumérer sans commentaire les arguments cliniques et biologiques en sa faveur fournis dans l'observation.

- Il s'agit d'un lupus .... 1 point
- Érythémateux .... 1 point
- Disséminé ou systémique : .... 2 points
  - o puisqu'il existe une atteinte articulaire : .... 1 point
    - d'horaire inflammatoire .... 2 points
    - cette atteinte concerne les petites articulations .... 2 points
    - l'atteinte articulaire est non déformante .... 1 point
    - l'atteinte articulaire est non destructrice .... 1 point
  - o il existe également une atteinte cutanée : .... 1 point
    - avec une photosensibilité .... 2 points
    - un phénomène de Raynaud .... 2 points
    - des plaques érythémateuses du décolleté .... 2 points
  - o il y a eu une atteinte des séreuses : .... 1 point
    - péricardite .... 1 point
  - o présence d'une atteinte rénale : .... 1 point
    - prise de poids avec œdème des membres inférieurs et protéinurie à la Bandelette .... 1 point
- Il existe des arguments biologiques pour cette hypothèse : . 1 point
  - o il y a un syndrome inflammatoire .... 1 point
  - o le syndrome inflammatoire est modéré .... 1 point
  - o il existe une leucopénie avec lymphopénie .... 1 point
  - o il existe une anémie macrocytaire .... 2 points

Question 2
13 points

L'examen clinique est incomplet. Que recherchez-vous pour le compléter ?

- Par l'examen cardio-pulmonaire : .... 1 point
  - o un frottement péricardique .... 1 point
  - o un épanchement ou un frottement pleural .... 1 point
  - o un foyer de râles crépitants .... 1 point
  - o mesure de la tension artérielle .... 2 points
- Par l'examen vasculaire : des signes de thrombose artérielle ou veineuse .... 1 point
- Par l'examen neurologique : .... 1 point
  - o une atteinte centrale (déficit, comitialité, syndrome méningé) .... 1 point
  - o une atteinte périphérique (comme une neuropathie, une polyradiculonévrite) .... 1 point
  - o une atteinte psychiatrique .... 1 point
- Par l'examen stomatologique : .... 1 point
  - o des ulcérations ou des aphtes .... 1 point

Question 3
29 points

Quels examens complémentaires seront utiles pour préciser le diagnostic ? Classez-les dans l'ordre dans lequel vous les réaliserez et expliquez ce que vous en attendez.

- Un hémogramme .... 1 point
- Numération des plaquettes .... 1 point
- Réticulocytes .... 1 point
- Dosage de l'haptoglobine et des LDH à la recherche d'une anémie régénérative et d'une éventuelle hémolyse ... 1 point
- L'urée et la créatinine pour calculer la filtration glomérulaire .... 1 point
- Protéinurie des 24 heures, compte d'Addis et cylindrurie ... 1 point
- Anticorps antinucléaires : .... 2 points
  - o par technique d'immunofluorescence indirecte .... 1 point
- Anticorps anti-ADN natif : .... 2 points
  - o double-brin .... 1 point
  - o par ELISA ou immunofluorescence .... 1 point
- Anticorps antinucléaires solubles : .... 1 point
  - o SSA, SSB, Sm, RNP, anti-histones .... 1 point
- Complément total CH50 (diminution) .... 1 point
- C4 (diminution) .... 1 point
- C3 (diminution) .... 1 point
- Test de Coombs direct : .... 1 point
  - o recherche d'une positivité en IgG et C3 .... 1 point
- Anticorps anticoagulant lupique .... 1 point
- VDRL et TPHA (dissociation VDRL+/TPHA-) .... 1 point
- Anticardiolipine .... 1 point
- ECG : signes électriques de péricardite .... 1 point
- Radiographie pulmonaire face et profil : .... 1 point
  - o recherche pleurésie, péricardite, atteinte interstitielle ...... 1 point
- Biopsie cutanée en peau saine : .... 1 point
  - o recherche d'une bande lupique avec dépôts d'IgG et de C3 .... 1 point
- Échocardiographie avec recherche d'épanchement péricardique, appréciation de la fraction d'éjection .... 1 point

Question 4
11 points

Comment expliquez-vous chez cette patiente les œdèmes de membres inférieurs ? Que proposez-vous pour préciser le diagnostic que vous suspectez ? Décrivez les examens réalisés et ce que vous en attendez.

- Recherche d'une glomérulonéphrite dans le cadre du lupus érythémateux systémique .... 2 points
- Mettre en évidence un syndrome néphrotique :
  - o protéinurie des 24 heures supérieure à 3 g .... 2 points
  - o hypo-albuminémie inférieure à 30 g/l .... 1 point
- Réalisation d'une ponction-biopsie rénale : .... 1 point
  - o avec immunofluorescence .... 1 point
  - o recherche de dépôts d'IgG et de complément .... 1 point
  - o glomérulaires ou mésangiaux... 1 point
  - o une histologie parmi les 6 suivantes : glomérule normal (classe I), glomérulonéphrite mésangiale pure (classe II), glomérulonéphrite segmentaire et focale (classe III), glomérulonéphrite proliférative diffuse (classe IV), glomérulonéphrite extramembraneuse (classe V), sclérose glomérulaire (classe VI). .... [si complet] 2 points

Question 5
10 points

Quelle est l'étiologie la plus probable de l'anémie de la patiente ? Comment la confirmez-vous ? Comment traitez-vous cette anémie ?

- Anémie hémolytique auto-immune .... 2 points
- Par un test de Coombs direct (qui sera positif en IgG et C3) .... 2 points
- Le traitement repose sur une corticothérapie 1 mg/kg/j per os... 2 points
- Mesures diététiques et substitution vitaminocalcique .... 2 points
- Puis diminution progressive de la corticothérapie :.............. 1 point
  - o quand hémolyse contrôlée... 1 point

Question 6
9 points

Quels conseils d'hygiène de vie propres à sa maladie donnez-vous à la patiente ?

- Éviter toute exposition solaire .... 2 points
- En période ensoleillée (estivale particulièrement) recommander un écran total si exposition solaire, un chapeau couvrant le visage et le port de vêtements couvrant les bras et les jambes .... 2 points
- Protéger les mains du froid par le port de gants adaptés en hiver .... 2 points
- Recommander de ne pas prendre et *a fortiori* ne pas prescrire d'œstrogènes (contre indication à toute contraception contenant des œstrogènes) .... 3 points



Dossier 9

M. M, 67 ans, est adressé par son médecin traitant pour une anémie évoluant depuis 2 ans et s'accompagnant d'une dyspnée d'effort et d'une asthénie. Il n'y a pas de notion d'amaigrissement récent, pas d'altération de l'état général. Plusieurs explorations ont déjà été réalisées dont une fibroscopie et une coloscopie qui se sont révélées normales. M. M est connu pour avoir une HTA, un tabagisme arrêté depuis 20 ans (estimé à 20 paquets-année) et il boit ½ litre de vin/j. Il a déjà fait un œdème de Quincke après une injection de SOLUDÉCADRON® (dexaméthasone + sulfite). Il n'a pas d'antécédents familiaux. Son traitement habituel comporte : TARDYFÉRON® : 1/j ; ATACAND® : 1/j (Sartan = antagoniste de l'angiotensine 2).

À l'examen, M. M pèse 66 kg, mesure 1 m 75, la TA est à 160/80 mmHg et le pouls à 86/minute. L'examen clinique est normal.

Le bilan biologique que le patient a déjà réalisé en ville montre :

Hb 6,4 g/dl (N : 13-17 chez l'homme), VGM : 101 fl ; GB 8 000/mm^3 dont 72 % de PNN, 22 % de lymphocytes, 0 % de basophiles, 0 % d'éosinophiles, 4 % de monocytes, plaquettes : 283 000/mm^3 ; urée 12,45 mmol/l ; sodium : 125 mmol/l ; potassium : 3,9 mmol/l ; protidémie : 111 g/l créatinine : 126 µmol/l ; Glycémie : 8,5 mmol/l ; VS : 140 mm à la première heure. CRP : 8 mg/l, fibrinogène à 4 g/l.

Question 1 Quel est le diagnostic le plus probable et sur quels arguments ?

Question 2 Que pensez-vous du bilan biologique et des explorations paracliniques déjà réalisées en ville ?

Question 3 Que feriez-vous comme explorations complémentaires et qu'en attendez-vous ?

Question 4 Le bilan que vous avez réalisé confirme votre diagnostic ; comment classez-vous la maladie, sur quels arguments ? Donnez également les autres paramètres de cette classification ?

À J3 de l'hospitalisation le patient présente une fièvre à 38,5 °C ; l'examen clinique est normal en dehors d'une lymphangite du bras droit apparue sur le trajet de la perfusion ; les hémocultures réalisées en urgence reviennent positives à staphylocoque doré dont voici l'antibiogramme :

oxacilline : résistant
céfotaxime : sensible
gentamicine : résistant
ofloxacine : intermédiaire
rifampicine : sensible
vancomycine : sensible
teicoplanine : sensible
acide fucidique : sensible
cotrimoxazole : sensible

Question 5 Quelle est votre attitude ?

Grâce à votre traitement le patient s'améliore avec retour à l'apyrexie, amélioration de la lymphangite et disparition de tout syndrome inflammatoire. À J10 du début de votre traitement le patient présente à nouveau une fièvre à 39,5 °C. L'examen clinique est normal. Le patient reste en parfait état général ; le bilan biologique que vous réalisez en urgence montre : GB : 7 400/mm^3 dont 67 % de PNN, 15 % de lymphocytes, 0 % de basophiles, 12 % d'éosinophiles, 4 % de monocytes, plasmocytes : 4 % ; VS : 120 ; CRP : 30 mg/l ; l'ionogramme et l'Hb ne sont pas différents du bilan initial.

Question 6 Quel bilan réalisez-vous ? Quelles étiologies avancez-vous pour expliquer cet épisode fébrile ?

Questions abordées :

91 : Infections nosocomiales.

104 : Septicémie.

166 : Myélome multiple des os.

297 : Orientation diagnostique devant une anémie.

310 : Orientation diagnostique devant une élévation de la créatinine.

311 : Orientation diagnostique devant une hyperéosionophilie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

16 points

Quel est le diagnostic le plus probable et sur quels arguments ?

- Le diagnostic le plus probable est celui d'un myélome multiple devant : .... 8 points
  - o l'âge du patient
  - o la présence d'une anémie macrocytaire chronique (connue depuis 2 ans, bien tolérée sur le plan clinique malgré l'intensité de l'anémie) .... 2 points
  - o l'existence d'une hyperprotidémie sur le bilan réalisé en ville .... 2 points
  - o l'augmentation de la VS en rapport avec l'hyperprotidémie. Le dosage du fibrinogène et de la CRP est normal ; comme dans la grande majorité des myélomes, il n'y a pas de syndrome inflammatoire vrai .... 4 points

Question 2

12 points

Que pensez-vous du bilan biologique et des explorations paracliniques déjà réalisées en ville ?

- Le bilan biologique retrouve une anémie (hémoglobine < 12 g/dl) macrocytaire (VGM > 100)....... 2 points
- Il y a une hyponatrémie (sodium < 130) qui est une fausse hyponatrémie en rapport avec l'hyperprotidémie ; la natrémie corrigée est égale à : natrémie mesurée + [0,16 X Δ (protidémie + lipidémie) g/l] + 0,3 glycémie mmol/l = 135 .... 4 points
- Il existe une insuffisance rénale avec une clairance calculée à 38,2 ml/min (140-âge) x poids/créatininémie . 3 points
- Enfin, devant une anémie macrocytaire le bilan à réaliser n'est pas celui d'une anémie par carence martiale ; la FOGD et la coloscopie n'avaient donc pas leur place dans le bilan de cette anémie .... 3 points

Question 3
26 points

Que feriez-vous comme explorations complémentaires et qu'en attendez-vous ?

- Il faut dans un premier temps faire un bilan diagnostique en réalisant : .... 2 points
  - o un myélogramme avec recherche de plasmocytes dysmorphiques ou de plasmocytes en quantité supérieure à 10 % .... 4 points
  - o un dosage des réticulocytes ; on s'attend à ce que cette anémie soit arégénérative c'est-à-dire avec un taux de réticulocytes inférieur à 120 000/mm^3 .... 2 points
  - o une électrophorèse des protéines et immunofixation des protéines avec recherche d'un pic monoclonal....... 4 points
  - o une protéinurie des 24 heures avec recherche d'une protéinurie de Bence-Jones .... 4 points
- Il faut ensuite faire un bilan d'extension et rechercher les facteurs pronostiques de la maladie : .... 2 points
  - o calcémie .... 1 point
  - o LDH .... 1 point
  - o bêta-2-microglobuline .... 1 point
  - o CRP .... 1 point
  - o radiographie du squelette corps entier à la recherche de lacunes osseuses à l'emporte-pièce .... 2 points
- Il faut également faire un bilan préthérapeutique :
  - o Groupe Rhésus, recherche d'agglutinines irrégulières, sérologies des hépatites B et C et sérologie VIH, en vue d'une transfusion car l'anémie est sévère .... 2 points

Question 4
8 points

Le bilan que vous avez réalisé confirme votre diagnostic ; comment classez-vous la maladie, sur quels arguments ? Donnez également les autres paramètres de cette classification ?

- Il s'agit donc d'un myélome multiple de stade III A dans la classification de Salmon et Durie car il existe une anémie avec un taux d'hémoglobine inférieur à 8,5 g/dl .... 4 points
- Les autres éléments de la classification comportent :
  - o calcémie .... 1 point
  - o taux d'immunoglobine monoclonale et présence d'une protéinurie de Bence-Jones .... 1 point
  - o présence de lésions osseuses sur les radiographies corps entier .... 1 point
  - o la différenciation entre stade A et B se fait sur l'existence ou non d'une insuffisance rénale : créatinine supérieure ou inférieure à 160 µmol/l. .... 1 point

À J3 de l'hospitalisation le patient présente une fièvre à 38,5 °C ; l'examen clinique est normal en dehors d'une lymphangite du bras droit apparue sur le trajet de la perfusion ; les hémocultures réalisées en urgence reviennent positives à staphylocoque doré dont voici l'antibiogramme :

oxacilline : résistant

céfotaxime : sensible

gentamicine : résistant

ofloxacine : intermédiaire

rifampicine : sensible

vancomycine : sensible

teicoplanine : sensible

acide fucidique : sensible

cotrimoxazole : sensible

Question 5
20 points

Quelle est votre attitude ?

- Il s'agit d'une infection nosocomiale car elle apparaît plus de 48 h après le début de l'hospitalisation .... 2 points
- Le patient présente une septicémie à Staphylocoque doré méthicilline résistant ce qui veut dire qu'on ne pourra utiliser aucune bêtalactamine.. 3 points
- Il faut isoler le patient .... 3 points
- La porte d'entrée la plus probable est la lymphangite du bras droit ; dans un contexte de septicémie à staphylocoque doré, il faut rechercher un souffle cardiaque à la recherche d'une endocardite et demander dans un premier temps une échographie trans-thoracique .... 2 points
- Il faut débuter une antibiothérapie par voie intraveineuse 2 points
- Compte tenu de l'insuffisance rénale il est préférable de débuter avec du TARGOCID® qui est un glycopeptide moins néphrotoxique plutôt que de la VANCOMYCINE®............. 1 point
- Par ailleurs, il s'agit d'une septicémie et il est nécessaire de prescrire une bithérapie et donc de lui associer de la RIFAMPICINE®... 2 points
- Il est impossible de lui donner du BACTRIM® car il y a eu une allergie antérieure à un produit contenant des sulfites . 1 point
- Réalisation d'hémocultures régulières (à chaque prélèvement) et si elles sont positives sous traitement, il faudra penser à une endocardite ou à un abcès profond .... 2 points
- La durée prévisible de l'antibiothérapie (s'il n'existe pas de complications notamment pas d'endocardite) est de 15 jours... 2 points

[- 5 points si utilisation d'une bêtalactamine]

Grâce à votre traitement le patient s'améliore avec retour à l'apyrexie, amélioration de la lymphangite et disparition de tout syndrome inflammatoire. À J10 du début de votre traitement le patient présente à nouveau une fièvre à 39,5 °C. L'examen clinique est normal. Le patient reste en parfait état général ; le bilan biologique que vous réalisez en urgence montre : GB : 7 400/mm^3 dont 67 % de PNN, 15 % de lymphocytes, 0 % de basophiles, 12 % d'éosinophiles, 4 % de monocytes, plasmocytes : 4 % ; VS : 120 ; CRP : 30 mg/l ; l'ionogramme et l'Hb ne sont pas différents du bilan initial.

Question 6
16 points

Quel bilan réalisez-vous ? Quelles étiologies avancez-vous pour expliquer cet épisode fébrile ?

- Il faut faire un bilan infectieux car le patient a un myélome multiple ce qui constitue un facteur favorisant pour la survenue d'une infection et il a déjà fait une septicémie : 3 hémocultures en milieu aérobie et anaérobie, un examen cytobactériologique des urines, une radiographie pulmonaire. .... 6 points
- Les hypothèses sont :
  - o une fièvre infectieuse mais il n'y a pas d'argument en faveur : il n'y a pas de point d'appel clinique et pas d'argument pour un sepsis sévère. Le patient est en parfait état général. Absence de leucocytose à PNN .... 4 points
  - o l'hypothèse la plus probable est une fièvre (immuno-allergique) aux antibiotiques (délai de 10 j après l'initiation du traitement, apparition d'une éosinophilie, absence de leucocytose à PNN)............... 6 points



Dossier 10

Un homme de 25 ans consulte pour asthénie et une baisse de l'acuité visuelle des 2 yeux. Il se plaint d'une dyspnée d'effort depuis 4 mois, de rares palpitations, et il a de plus en plus de mal à faire du sport (VTT) du fait d'un épuisement musculaire et de myalgies. Il a noté une diminution de la salivation.

À l'examen, les masses musculaires sont sensibles à la palpation et la force musculaire des membres inférieurs est cotée à 4/5, il n'y a pas de d'érythème conjonctival. On retrouve quelques lésions nodulaires cutanées non douloureuses et non prurigineuses du torse, que le patient a remarqué depuis quelques semaines. Il existe une splénomégalie modérée.

La numération-formule sanguine, la natrémie, la kaliémie et la créatininémie sont normales. La calcémie est à 2,65 mmol/l avec une phosphorémie à 1,55 mmol/l (normales 0,80-1,45 mmol/l). Le bilan hépatique montre une cytolyse et une cholestase modérées. L'albuminémie est à 38 g/l.

Question 1 Citez les arguments cliniques et biologiques en faveur d'une sarcoïdose.

Question 2 Vous adressez le patient à l'ophtalmologiste pour explorer la baisse d'acuité visuelle. Quel type d'atteinte oculaire vous attendez-vous à trouver en cas de sarcoïdose ?

Question 3 Quel paramètre biologique évaluable par un prélèvement sanguin pourrait vous permettre de conforter ce diagnostic ?

Question 4 Quels examens d'imagerie vous permettront de préciser l'atteinte respiratoire de ce patient et quels éléments principaux recherchent-ils en faveur d'une sarcoïdose ?

Question 5 Quelles sont les 2 anomalies principales recherchées aux explorations fonctionnelles respiratoires en cas de sarcoïdose ?

Question 6 Vous faites réaliser une fibroscopie bronchique à visée diagnostique. En cas de sarcoïdose, quelles seront les données du lavage broncho-alvéolaire ?

Question 7 Vous voulez prouver histologiquement cette sarcoïdose. En fonction des éléments cliniques et biologiques présentés par ce patient, quels tissus pourriez-vous biopsier pour aboutir au diagnostic ? Quelle lésion élémentaire recherchez-vous ?

Question 8 Quel est le mécanisme probable de l'hypercalcémie chez ce patient atteint de sarcoïdose ?

L'atteinte oculaire nécessite une corticothérapie pour une durée de 6 mois débutée à 1 mg/kg/jour. Le patient revient vous voir quelques semaines après l'arrêt du traitement pour une asthénie physique et psychique en vous demandant de reprendre la corticothérapie.

Question 9 Quelle complication devez-vous rechercher en priorité et au moyen de quel test ?

Questions abordées :

124 : Sarcoïdose.

120 : Pneumopathie interstitielle diffuse.

255 : Insuffisance surrénale.

Question 5 Quelles sont les 2 anomalies principales recherchées aux explora-

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
6 points

Quels sont, à ce stade, les arguments en faveur de l'organicité des plaintes ?

- Début récent des symptômes .... 1 point
- Amaigrissement significatif .... 3 points
- Âge > 50 ans .... 1 point
- Antécédent familial de cancer .... 1 point

Question 2
15 points

Quels sont, à ce stade, les arguments en faveur de la psychogenèse des plaintes ?

- Asthénie matinale .... 2 points
- Absence d'efficacité du repos (qui exclut une fatigue simplement réactionnelle) .... 2 points
- Troubles du sommeil .... 2 points
- Pessimisme et démoralisation .... 2 points
- Anorexie et amaigrissement .... 2 points
- Difficultés relationnelles .... 1 point
- Plaintes multiples .... 1 point
- Ces symptômes font surtout évoquer la possibilité d'un épisode dépressif .... 3 points

Question 3
6 points

Quels sont les éléments de contexte, de vécu et de représentations des symptômes qui doivent être pris en compte ?

- Crainte de cancer (du fait de l'histoire familiale) .... 2 points
- Vécu négatif de la période de vie en cours (ménopause ? deuil des parents ? départ des enfants ? Etc.) .... 2 points
- Conflits dans le milieu de travail .... 2 points

Question 4
10 points

Quels différents types de céphalées recherchez-vous par l'interrogatoire ?

- Hypertension intracrânienne ou syndrome méningé : très peu probables ici .... 1 point
- Maladie de Horton (horaire inflammatoire, superficielles, hyperesthésie du cuir chevelu, claudication de la mâchoire ?) .... 2 points
- Migraines (épisodiques, pulsatiles, hémicrâniennes, aggravées par l'effort, avec photo ou phonophobie, avec nausées ou vomissements ?) .... 2 points
- Céphalées de tension (bilatérale, à type de compression ou serrement, avec composante cervico-occipitale, permettant la poursuite des activités ?) .... 3 points
- Céphalées chroniques quotidiennes (transformation de céphalées migraineuses ou de tension qui d'épisodiques deviennent quotidiennes avec le rôle majeur d'un abus médicamenteux ?) .... 2 points

Question 5
28 points

Quelles informations recherchez-vous sur les douleurs diffuses par l'interrogatoire ? Que cherchez-vous à l'examen clinique ? Quels diagnostics d'organicité cherchez-vous à écarter ?

- Par l'interrogatoire :
  - o horaire inflammatoire ou mécanique .... 1 point
  - o effet du repos .... 1 point
  - o atteinte symétrique ou non .... 1 point
  - o les douleurs siègent-elles aux extrémités ou sont-elles axiales ? .... 1 point
  - o sont-elles musculaires, articulaires, ou tendineuses ? .... 1 point
  - o existe-t-il un gonflement articulaire ? .... 1 point
  - o existe-t-il une raideur matinale ? .... 1 point
  - o les douleurs sont-elles de type neuropathique (dysesthésies, brûlures, décharges électriques, etc.) ?..... 1 point
  - o quels sont les effets des traitements antalgiques et/ou anti-inflammatoires ? .... 2 points
- Par l'examen :
  - o recherche de déformations articulaires .... 1 point
  - o recherche de synovites ou épanchements articulaires ..... 1 point
  - o présence d'ankylose .... 1 point
  - o recherche d'un déficit moteur .... 1 point
  - o recherche d'une amyotrophie .... 1 point
  - o recherche des réflexes ostéotendineux .... 1 point
  - o recherche d'un trouble de la sensibilité .... 1 point
  - o palpation des 18 « points douloureux » de la fibromyalgie... 1 point
- Les diagnostics à écarter sont :
  - o un rhumatisme inflammatoire (polyarthrite rhumatoïde ou spondylarthropathie en particulier) .... 2 points
  - o une connectivite (lupus, myosites inflammatoires et syndrome de Gougerot en particulier) .... 2 points
  - o une myopathie métabolique ou endocrinienne.............. 2 points
  - o une pathologie neurologique centrale (SEP en particulier) .... 1 point
  - o une neuropathie périphérique .... 1 point
  - o une fibromyalgie primitive .... 2 points

Question 6

11 points

Quels examens biologiques de débrouillage vous paraissent indispensables ?

- Un marqueur d'inflammation (VS, CRP, fibrinogène, ou électrophorèse des protéines) .... 3 points
- Numération-formule sanguine + plaquettes .... 2 points
- Créatinine .... 1 point
- Transaminases .... 1 point
- CPK .... 1 point
- Calcémie .... 1 point
- Glycémie .... 1 point
- TSH .... 1 point

Question 7

8 points

Quels symptômes de dépression, non mentionnés spontanément par la malade, recherchez-vous ?

- Tristesse, idées noires .... 2 points
- Perte d'intérêt et anhédonie .... 2 points
- Irritabilité .... 1 point
- Ralentissement psychomoteur .... 1 point
- Pensées de mort ou de suicide .... 1 point
- Autodépréciation ou culpabilité .... 1 point

Cette patiente revient avec les résultats de ses examens quelques semaines plus tard. Les plaintes sont inchangées. Votre examen clinique très complet est resté normal (en dehors de douleurs déclenchées par la pression de certains muscles ou tendons), et les examens de laboratoire sont normaux. La patiente vous déclare qu'elle pense, après avoir parlé de ses symptômes avec d'autres personnes, souffrir de « fibromyalgie ».

Question 8
16 points

Que lui expliquez-vous sur cette pathologie, et sur son traitement, si vous admettez ce diagnostic ?

- Il s'agit d'un syndrome et non d'une maladie spécifique .... 2 points
- Le mécanisme en est avant tout une « hyperalgésie diffuse » d'origine centrale et il n'existe pas de lésion musculaire ou articulaire décelable .... 3 points
- Ce « diagnostic » ne dispense pas de la recherche d'une organicité (sans renforcer les craintes du patient par des examens intempestifs qui accréditent l'idée « qu'il y a quelque chose à trouver ») : les critères de la fibromyalgie ne permettent pas d'exclure une maladie organique telle qu'un rhumatisme inflammatoire ou une connectivite .... 2 points
- Le diagnostic doit être réévalué en cas de nouveaux symptômes ou signes cliniques .... 1 point
- Ce « diagnostic » ne dispense pas de la recherche d'un trouble anxieux, d'un état dépressif, ou d'un trouble de personnalité, ni de l'exploration du vécu et des représentations des symptômes .... 2 points
- Le traitement repose sur :
  - o les antalgiques .... 1 point
  - o les antidépresseurs .... 2 points
  - o la kinésithérapie et la physiothérapie .... 1 point
  - o et la réactivation physique .... 2 points



Dossier 12

Un patient de 75 ans est hospitalisé pour troubles de la conscience évoluant depuis 24 heures, dans un contexte de diarrhée profuse depuis quelques jours. Les antécédents comprennent :

- un diabète traité par gliclazide (DIAMICRON®) 80 mg et compliqué d'une néphropathie débutante,
- une insuffisance cardiaque dans un contexte d'hypertension artérielle essentielle et traitée par amiodarone (CORDARONE®), digoxine 250 µg et furosémide (LASILIX®) 40 mg, captopril (LOPRIL®) 50 mg et propranolol (AVLOCARDYL®) 160 mg LP.

À l'examen, le patient est somnolent mais réveillable. La pression artérielle est de 90/65 mmHg, la fréquence cardiaque de 40/mn, la fréquence respiratoire à 16/mn et la température de 36,5 °C. Il n'y a pas de signe de localisation neurologique, de syndrome méningé ni de signe d'insuffisance cardiaque ni de choc. Le poids est de 85 kg (indice de masse corporelle 35 kg/m²).

Question 1 Comment allez-vous évaluer l'état de conscience du patient ?

Question 2 Citez les premiers examens simples à réaliser pour expliquer les troubles de conscience.

Question 3 Citez les 2 pathologies iatrogènes susceptibles d'expliquer l'état clinique du patient et les classes médicamenteuses incriminées.

Le bilan que vous avez demandé montre comme seules anomalies une créatininémie à 475 µg/l, une calcémie à 1,93 mmol/l et une albuminémie à 28 g/l. En revanche, l'ionogramme sanguin (natrémie, kaliémie, réserve alcaline) et la digoxinémie sont normaux.

L'électrocardiogramme montre une bradycardie sinusale régulière à 40/mn (espace PR mesuré à 20 ms).

Question 4 Calculez la clairance estimée par la formule de Cockcroft. Quels arguments sont en faveur du caractère aigu de l'insuffisance rénale chez ce patient ?

Question 5 Quelle cause doit-on évoquer en priorité pour expliquer la bradycardie ?

Question 6 Quelles mesures thérapeutiques générales prenez-vous à court terme (sans préciser les posologies) ?

Les mesures engagées permettent au patient de retrouver un état de conscience normal. Cependant, il vous raconte qu'il présente depuis 6 mois des accès de somnolence, en particulier au volant de sa voiture, ne correspondant pas à des hypoglycémies (glycémie normale ou élevée au décours).

Question 7 Quelle pathologie suspectez-vous ? Quels éléments recherchez-vous à l'interrogatoire pour étayer le diagnostic et quelle exploration demandez-vous ?

Question 8 Citez chez ce patient les arguments en faveur d'un syndrome métabolique. Quels autres éléments cliniques et biologiques recherchez-vous en faveur de ce diagnostic (sans préciser les valeurs seuils) ?

Questions abordées :

43 : Troubles du sommeil de l'enfant et de l'adulte.

181 : Iatrogénie. Diagnostic et prévention.

230 : Coma non traumatique.

233 : Diabète sucré de type 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte.

252 : Insuffisance rénale aiguë. Anurie.

253 : Insuffisance rénale chronique.

267 : Obésité de l'enfant et de l'adulte.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
5 points

Comment allez-vous évaluer l'état de conscience du patient ?

- Avec le score de Glasgow qui évalue l'ouverture des yeux, la réponse verbale aux questions posées et la réponse motrice .... 5 points

Question 2
18 points

Citez les premiers examens simples à réaliser pour expliquer les troubles de conscience.

- Éliminer un coma métabolique :
  - o glycémie (prise de sulfamide hypoglycémiant) .... 2 points
  - o natrémie .... 2 points
  - o urée .... 2 points
  - o calcémie corrigée avec l'albumine .... 2 points
  - o TSH .... 2 points
  - o gazométrie avec mesure de la capnie .... 2 points
- Éliminer une cause toxique : digoxinémie .... 2 points
- Rechercher une hyperkaliémie (bradycardie) .... 2 points
- Réaliser un électrocardiogramme (bradycardie) .... 2 points

Question 3
10 points

Citez les 2 pathologies iatrogènes susceptibles d'expliquer l'état clinique du patient et les classes médicamenteuses incriminées.

- Hypoglycémie sous sulfamide hypoglycémiant .... 5 points
- Bradycardie sous anti-arythmique (amiodarone, digoxine) et bêtabloquant (propanolol) .... 5 points

Question 4
14 points

Calculez la clairance estimée par la formule de Cockcroft. Quels arguments sont en faveur du caractère aigu de l'insuffisance rénale chez ce patient ?

- Formule de Cockcroft : (140-âge) x poids x 1,24/créatininémie : (140 - 75) x 85 x 1,24/475 = 14 ml/mn .... 4 points
- Le caractère aigu de l'insuffisance rénale est probable car :
  - o il existe une diarrhée récente responsable d'une déshydratation et d'une insuffisance rénale fonctionnelle .... 2 points
  - o la néphropathie diabétique est débutante, c'est-à-dire qu'elle n'est pas au stade de l'insuffisance rénale : .... 2 points
    - il n'y a pas d'acidose métabolique .... 2 points
    - ni d'hypocalcémie .... 2 points
    - ni d'anémie .... 2 points

Question 5
6 points

Quelle cause doit-on évoquer en priorité pour expliquer la bradycardie ?

- Surdosage en digoxine .... 2 points
- Sur insuffisance rénale aiguë .... 2 points
- Avec bradycardie potentialisée par l'amiodarone et le propanolol .... 2 points

Question 6
17 points

Quelles mesures thérapeutiques générales prenez-vous à court terme (sans préciser les posologies) ?

- Hospitalisation en secteur de réanimation pour monitoring cardiologique .... 2 points [- 2 si absent]
- Réhydratation .... 2 points
- Arrêt du gliclazide (élimination rénale, risque d'hypoglycémie) .... 2 points [- 2 si absent]
- Arrêt de la digoxine (élimination rénale, risque de surdosage, bradycardie) .... 2 points [- 2 si absent]
- Arrêt du propanolol (potentialise la bradycardie) .... 2 points
- Arrêt de l'amiodarone (potentialise la bradycardie) .... 2 points
- Arrêt du captopril (aggravation de l'insuffisance rénale, probablement fonctionnelle sur diarrhée) .... 2 points
- Arrêt du furosémide (aggravation de l'insuffisance rénale, probablement fonctionnelle sur diarrhée) .... 2 points
- Insulinothérapie en cas d'hyperglycémie à l'arrêt du gliclazide .... 1 point

Les mesures engagées permettent au patient de retrouver un état de conscience normal. Cependant, il vous raconte qu'il présente depuis 6 mois des accès de somnolence, en particulier au volant de sa voiture, ne correspondant pas à des hypoglycémies (glycémie normale ou élevée au décours).

Question 7
18 points

Quelle pathologie suspectez-vous ? Quels éléments recherchez-vous à l'interrogatoire pour étayer le diagnostic et quelle exploration demandez-vous ?

- Il s'agit chez ce patient obèse d'un probable syndrome d'apnées du sommeil en faveur duquel il faut rechercher les éléments suivants : .... 4 points
  - o endormissement diurne .... 2 points
  - o ronflement nocturne .... 2 points
  - o pauses respiratoires nocturnes relevées par le conjoint .... 2 points
  - o céphalées matinales .... 2 points
  - o sueurs nocturnes .... 1 point
  - o troubles de la concentration .... 1 point
  - o troubles de la libido .... 1 point
- Le diagnostic doit se faire par un examen polygraphique du sommeil .... 3 points

Question 8
12 points

Citez chez ce patient les arguments en faveur d'un syndrome métabolique. Quels autres éléments cliniques et biologiques recherchez-vous en faveur de ce diagnostic (sans préciser les valeurs seuils) ?

- Éléments présents :
  - o obésité .... 2 points
  - o hypertension artérielle .... 2 points
  - o hyperglycémie à jeun (diabète) .... 2 points
- Éléments à rechercher :
  - o augmentation du tour de taille (ou du rapport taille sur hanche) .... 2 points
  - o baisse du HDL-cholestérol .... 2 points
  - o élévation des triglycérides .... 2 points



Dossier 13

Un homme de 62 ans, ancien menuisier, vous consulte pour une douleur du membre inférieur gauche survenant à la marche. Cette douleur est apparue progressivement, ne survient qu'à la marche et retentit sur ses activités quotidiennes, puisqu'il est obligé de s'arrêter deux fois pour aller chercher son journal.

Ses antécédents médicaux sont assez chargés. Depuis plus de 10 ans, il est traité pour une hypertension artérielle par une association diurétique, bêtabloquant. Il y a 5 ans, il a eu une cure chirurgicale d'une hernie discale L5-S1 responsable d'une sciatique hyperalgique S1 gauche. Depuis il souffre de lombalgies d'horaire mécanique rapportées à une arthrose inter-apophysaire postérieure, qu'il traite par antalgiques de type paracétamol avec parfois des cures discontinues d'anti-inflammatoires non stéroïdiens. Enfin à l'âge de 51 ans, au décours d'un accident de la voie publique à l'origine d'un traumatisme thoracique avec volet thoracique, il a fait une thrombose iliofémorale gauche pour laquelle il a eu un traitement par antivitamine K maintenu 6 mois après sa sortie de réanimation. Il a par ailleurs une intoxication tabagique à 1 paquet/jour depuis son service militaire.

Le poids est de 105 kg pour une taille de 1 m 86 (diamètre abdominal à 107 cm). À l'examen clinique on note un œdème à recrudescence vespéral du membre inférieur gauche siège d'une varice de la veine saphène interne. La tension artérielle est à 144/82 mm/Hg. Les pouls pédieux et tibial postérieur ne sont pas retrouvés à gauche comme à droite. Le réflexe achilléen gauche est aboli, mais cette anomalie est constatée, selon le patient, depuis la chirurgie discale. L'auscultation pulmonaire est normale. Les aires ganglionnaires sont libres, il n'y a pas d'organomégalie mais l'examen est difficile du fait de la surcharge pondérale.

Question 1 Devant cette douleur du membre inférieur gauche survenant à la marche, quelles hypothèses diagnostiques évoquez-vous ?

Votre première hypothèse est celle d'une douleur par maladie athéromateuse.

Question 2 Quelles données anamnestiques et cliniques sont à rechercher pour conforter cette hypothèse ?

L'ensemble du bilan clinique et paraclinique que vous proposez pour préciser l'origine et la sévérité de l'atteinte artérielle du membre, vous incite à un simple traitement médical et à une surveillance clinique.

Question 3 Quel bilan de la maladie athéromateuse proposez-vous ?

Question 4 Quels facteurs de risque vasculaire recherchez-vous ?

Question 5 Quel traitement médical préconisez-vous pour cette maladie athéromateuse ?

L'ensemble du bilan clinique et paraclinique que vous proposez pour préciser l'origine et la sévérité de l'atteinte artérielle du membre, vous incite à un simple traitement médical et à une surveillance clinique.

Question 3 Quel bilan de la maladie athéromateuse proposez-vous ?

30 points

- L'athérosclérose est une maladie systémique diffuse .... 1 point
- Le pronostic est lié à la diffusion de la maladie .... 1 point
- La recherche d'autres localisations doit être systématique : 1 point
  - o atteinte coronarienne :
    - recherche de douleur angineuse d'effort ou de repos .... 2 points
    - ECG systématique.. 2 points
    - à la recherche de signes d'insuffisance coronarienne .... 1 point
    - de séquelles de nécrose .... 1 point
    - d'un courant de lésion .... 1 point
    - un ECG normal ne permet pas d'éliminer une atteinte coronarienne infraclinique .... 2 points
    - un avis cardiologique doit être systématiquement sollicité : .... 1 point
      - pour discuter une recherche d'ischémie myocardique (scintigraphie ou écho de stress) .... 2 points
      - ou d'autres explorations (coronarographie) .... 1 point
  - o atteinte cérébrovasculaire :
    - recherche d'un souffle carotidien .... 2 points
    - interrogatoire à la recherche d'accidents ischémiques transitoires .... 2 points
    - examen neurologique complet pour rechercher des séquelles d'accident vasculaire pauci-symptomatique .... 2 points
    - écho-doppler des troncs supra-aortiques : .... 2 points
      - pour dépister une sténose > 70 %.......................... 1 point
  - o l'atteinte aortique :
    - recherche à la palpation :
      - d'une masse battante .... 1 point
      - expansive .... 1 point
    - échographie au moindre doute ou si examen difficile (obésité) .... 1 point
- L'atteinte rénale doit dans ce contexte (HTA, claudication) être envisagée :
  - o recherche d'un souffle lombaire .... 1 point
  - o si doute écho-doppler des artères rénale .... 1 point

Question 4
15 points

Quels facteurs de risque vasculaire constatez-vous ou recherchez-vous ?

- Chez ce sujet de sexe masculin.. 1 point
- De plus de 45 ans... 1 point
- Avec une HTA .... 2 points
- Une intoxication tabagique à 45 paquets-années .... 3 points
- Une obésité androïde .... 1 point
- Il faut rechercher :
  - o une dyslipidémie avec.. 1 point
  - o une élévation du taux de LDl-cholestérol .... 2 points
  - o un diabète (glycémie > 1,26 g/l ou 7 mmol/l)............. 2 points
  - o des antécédents familiaux de maladie cardiovasculaire précoce .... 1 point
  - o (avant 55 ans chez le père ou avant 65 ans chez la mère)... 1 point

Question 5
10 points

Quel traitement médical préconisez-vous pour cette maladie athéromateuse ?

- Anti-agrégants plaquettaires.. 3 points
- Rééducation de la marche .... 2 points
- Au moins 30 minutes 3 fois par semaine .... 1 point
- Correction des facteurs de risque vasculaire .... 2 points
- Arrêt de l'intoxication tabagique .... 2 points

Question 5
6 points

Quelle cause doit-on évoquer en priorité pour expliquer la bradycardie ?

- Surdosage en digoxine .... 2 points
- Sur insuffisance rénale aiguë .... 2 points
- Avec bradycardie potentialisée par l'amiodarone et le propanolol .... 2 points

Question 6
17 points

Quelles mesures thérapeutiques générales prenez-vous à court terme (sans préciser les posologies) ?

- Hospitalisation en secteur de réanimation pour monitoring cardiologique .... 2 points [- 2 si absent]
- Réhydratation .... 2 points
- Arrêt du gliclazide (élimination rénale, risque d'hypoglycémie) .... 2 points [- 2 si absent]
- Arrêt de la digoxine (élimination rénale, risque de surdosage, bradycardie) .... 2 points [- 2 si absent]
- Arrêt du propanolol (potentialise la bradycardie) .... 2 points
- Arrêt de l'amiodarone (potentialise la bradycardie) .... 2 points
- Arrêt du captopril (aggravation de l'insuffisance rénale, probablement fonctionnelle sur diarrhée) .... 2 points
- Arrêt du furosémide (aggravation de l'insuffisance rénale, probablement fonctionnelle sur diarrhée) .... 2 points
- Insulinothérapie en cas d'hyperglycémie à l'arrêt du gliclazide .... 1 point

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

5 points

Comment allez-vous évaluer l'état de conscience du patient ?

- Avec le score de Glasgow qui évalue l'ouverture des yeux, la réponse verbale aux questions posées et la réponse motrice .... 5 points

Question 2

18 points

Citez les premiers examens simples à réaliser pour expliquer les troubles de conscience.

- Éliminer un coma métabolique :
  - o glycémie (prise de sulfamide hypoglycémiant) .... 2 points
  - o natrémie .... 2 points
  - o urée .... 2 points
  - o calcémie corrigée avec l'albumine .... 2 points
  - o TSH .... 2 points
  - o gazométrie avec mesure de la capnie .... 2 points
- Éliminer une cause toxique : digoxinémie .... 2 points
- Rechercher une hyperkaliémie (bradycardie) .... 2 points
- Réaliser un électrocardiogramme (bradycardie) .... 2 points

Question 3

10 points

Citez les 2 pathologies iatrogènes susceptibles d'expliquer l'état clinique du patient et les classes médicamenteuses incriminées.

- Hypoglycémie sous sulfamide hypoglycémiant .... 5 points
- Bradycardie sous anti-arythmique (amiodarone, digoxine) et bêtabloquant (propanolol) .... 5 points

Question 4

14 points

Calculez la clairance estimée par la formule de Cockcroft. Quels arguments sont en faveur du caractère aigu de l'insuffisance rénale chez ce patient ?

- Formule de Cockcroft : (140-âge) x poids x 1,24/créatininémie : (140 - 75) x 85 x 1,24/475 = 14 ml/mn .... 4 points
- Le caractère aigu de l'insuffisance rénale est probable car :
  - o il existe une diarrhée récente responsable d'une déshydratation et d'une insuffisance rénale fonctionnelle .... 2 points
  - o la néphropathie diabétique est débutante, c'est-à-dire qu'elle n'est pas au stade de l'insuffisance rénale : .... 2 points
    - il n'y a pas d'acidose métabolique .... 2 points
    - ni d'hypocalcémie .... 2 points
    - ni d'anémie .... 2 points



Dossier 13

Un homme de 62 ans, ancien menuisier, vous consulte pour une douleur du membre inférieur gauche survenant à la marche. Cette douleur est apparue progressivement, ne survient qu'à la marche et retentit sur ses activités quotidiennes, puisqu'il est obligé de s'arrêter deux fois pour aller chercher son journal.

Ses antécédents médicaux sont assez chargés. Depuis plus de 10 ans, il est traité pour une hypertension artérielle par une association diurétique, bêtabloquant. Il y a 5 ans, il a eu une cure chirurgicale d'une hernie discale L5-S1 responsable d'une sciatique hyperalgique S1 gauche. Depuis il souffre de lombalgies d'horaire mécanique rapportées à une arthrose inter-apophysaire postérieure, qu'il traite par antalgiques de type paracétamol avec parfois des cures discontinues d'anti-inflammatoires non stéroïdiens. Enfin à l'âge de 51 ans, au décours d'un accident de la voie publique à l'origine d'un traumatisme thoracique avec volet thoracique, il a fait une thrombose iliofémorale gauche pour laquelle il a eu un traitement par antivitamine K maintenu 6 mois après sa sortie de réanimation. Il a par ailleurs une intoxication tabagique à 1 paquet/jour depuis son service militaire.

Le poids est de 105 kg pour une taille de 1 m 86 (diamètre abdominal à 107 cm). À l'examen clinique on note un œdème à recrudescence vespéral du membre inférieur gauche siège d'une varice de la veine saphène interne. La tension artérielle est à 144/82 mm/Hg. Les pouls pédieux et tibial postérieur ne sont pas retrouvés à gauche comme à droite. Le réflexe achilléen gauche est aboli, mais cette anomalie est constatée, selon le patient, depuis la chirurgie discale. L'auscultation pulmonaire est normale. Les aires ganglionnaires sont libres, il n'y a pas d'organomégalie mais l'examen est difficile du fait de la surcharge pondérale.

Les mesures engagées permettent au patient de retrouver un état de conscience normal. Cependant, il vous raconte qu'il présente depuis 6 mois des accès de somnolence, en particulier au volant de sa voiture, ne correspondant pas à des hypoglycémies (glycémie normale ou élevée au décours).

Question 7
18 points

Quelle pathologie suspectez-vous ? Quels éléments recherchez-vous à l'interrogatoire pour étayer le diagnostic et quelle exploration demandez-vous ?

- Il s'agit chez ce patient obèse d'un probable syndrome d'apnées du sommeil en faveur duquel il faut rechercher les éléments suivants : .... 4 points
  - o endormissement diurne .... 2 points
  - o ronflement nocturne .... 2 points
  - o pauses respiratoires nocturnes relevées par le conjoint .... 2 points
  - o céphalées matinales .... 2 points
  - o sueurs nocturnes .... 1 point
  - o troubles de la concentration .... 1 point
  - o troubles de la libido .... 1 point
- Le diagnostic doit se faire par un examen polygraphique du sommeil .... 3 points

Question 8
12 points

Citez chez ce patient les arguments en faveur d'un syndrome métabolique. Quels autres éléments cliniques et biologiques recherchez-vous en faveur de ce diagnostic (sans préciser les valeurs seuils) ?

- Éléments présents :
  - o obésité .... 2 points
  - o hypertension artérielle .... 2 points
  - o hyperglycémie à jeun (diabète) .... 2 points
- Éléments à rechercher :
  - o augmentation du tour de taille (ou du rapport taille sur hanche) .... 2 points
  - o baisse du HDL-cholestérol .... 2 points
  - o élévation des triglycérides .... 2 points

Vous vous interrogez sur la poursuite du traitement bêtabloquant. Le spécialiste que vous sollicitez, insiste pour que ce traitement soit poursuivi. Dans son courrier il vous signale qu'il s'agit d'une recommandation forte tenant compte des recommandations de bonnes pratiques (grade A).

Question 6 Commentez ce niveau de recommandation et rappeler les caractéristiques des 4 niveaux de preuve habituellement décrits dans les études thérapeutiques.

Questions abordées :

12 : Recherche documentaire et auto-évaluation. Lecture critique d'un article médical. Recommandations pour la pratique. Les maladies orphelines.

128 : Athérome : épidémiologie et physiopathologie. Le malade poly-athéromateux.

129 Facteurs de risque cardiovasculaire et prévention.

131 : Artériopathie oblitérante de l'aorte et des membres inférieurs.

306 . Douleur des membres et des extrémités.

Question 1 Devant cette douleur du membre inférieur gauche survenant à la marche, quelles hypothèses diagnostiques évoquez-vous ?

Votre première hypothèse est celle d'une douleur par maladie athéromateuse.

Question 2 Quelles données anamnestiques et cliniques sont à rechercher pour conforter cette hypothèse ?

L'ensemble du bilan clinique et paraclinique que vous proposez pour préciser l'origine et la sévérité de l'atteinte artérielle du membre, vous incite à un simple traitement médical et à une surveillance clinique.

Question 3 Quel bilan de la maladie athéromateuse proposez-vous ?

Question 4 Quels facteurs de risque vasculaire recherchez-vous ?

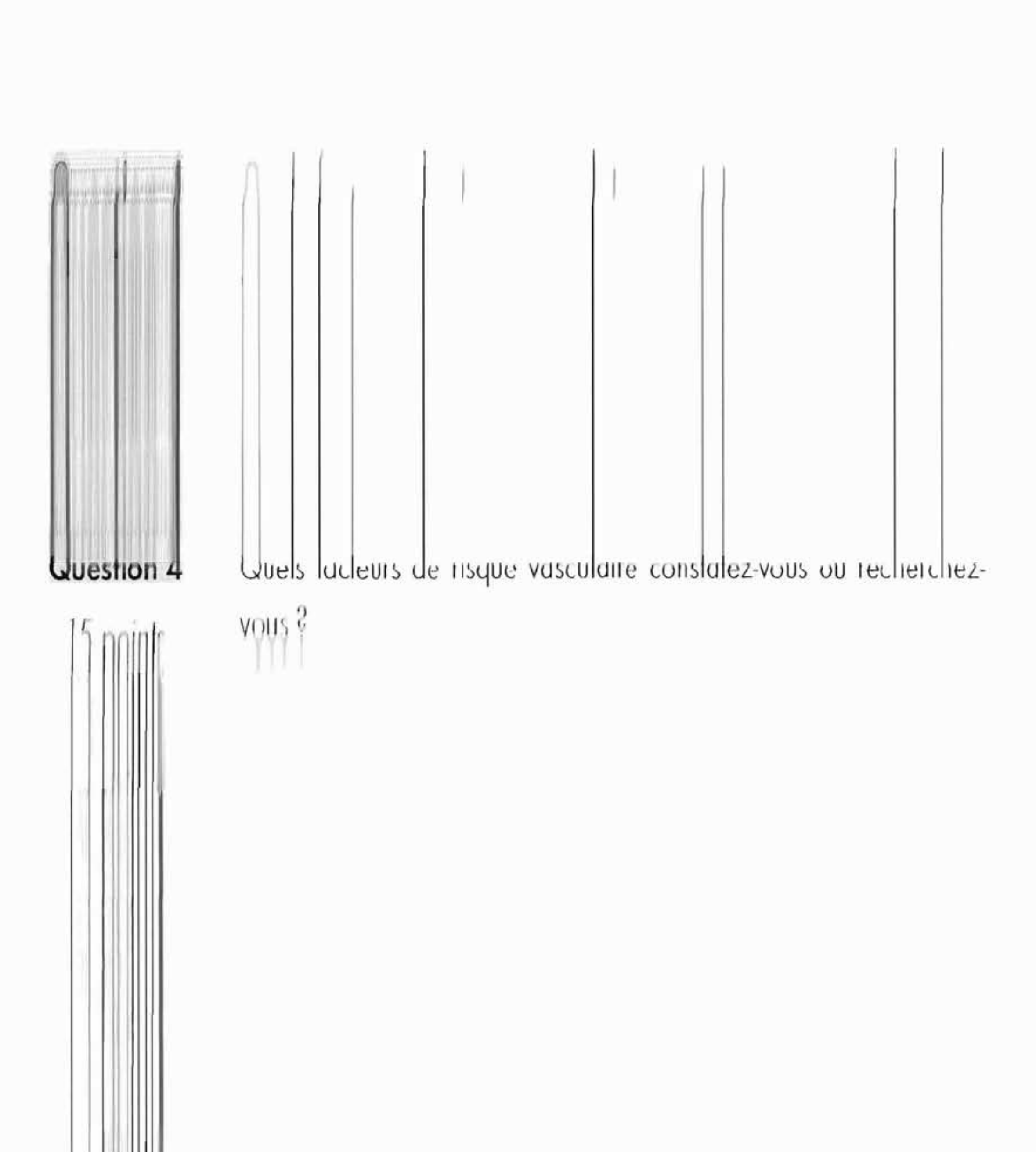
Question 5 Quel traitement médical préconisez-vous pour cette maladie athéromateuse ?

L'ensemble du bilan clinique et paraclinique que vous proposez pour préciser l'origine et la sévérité de l'atteinte artérielle du membre, vous incite à un simple traitement médical et à une surveillance clinique.

Question 3 Quel bilan de la maladie athéromateuse proposez-vous ?

30 points

- L'athérosclérose est une maladie systémique diffuse .... 1 point
- Le pronostic est lié à la diffusion de la maladie .... 1 point
- La recherche d'autres localisations doit être systématique : 1 point
  - o atteinte coronarienne :
    - recherche de douleur angineuse d'effort ou de repos .... 2 points
    - ECG systématique .... 2 points
    - à la recherche de signes d'insuffisance coronarienne .... 1 point
    - de séquelles de nécrose .... 1 point
    - d'un courant de lésion .... 1 point
    - un ECG normal ne permet pas d'éliminer une atteinte coronarienne infraclinique .... 2 points
    - un avis cardiologique doit être systématiquement sollicité : .... 1 point
      - pour discuter une recherche d'ischémie myocardique (scintigraphie ou écho de stress) .... 2 points
      - ou d'autres explorations (coronarographie) .... 1 point
  - o atteinte cérébrovasculaire :
    - recherche d'un souffle carotidien .... 2 points
    - interrogatoire à la recherche d'accidents ischémiques transitoires .... 2 points
    - examen neurologique complet pour rechercher des séquelles d'accident vasculaire pauci-symptomatique .... 2 points
    - écho-doppler des troncs supra-aortiques : .... 2 points
      - pour dépister une sténose > 70 % .... 1 point
  - o l'atteinte aortique :
    - recherche à la palpation :
      - d'une masse battante .... 1 point
      - expansive .... 1 point
    - échographie au moindre doute ou si examen difficile (obésité) .... 1 point
- L'atteinte rénale doit dans ce contexte (HTA, claudication) être envisagée :
  - o recherche d'un souffle lombaire .... 1 point
  - o si doute écho-doppler des artères rénale .... 1 point



Question 4

15 points

Quels facteurs de risque vasculaire constatez-vous ou recherchez-vous ?

Vous vous interrogez sur la poursuite du traitement bêtabloquant. Le spécialiste que vous sollicitez, insiste pour que ce traitement soit poursuivi. Dans son courrier il vous signale qu'il s'agit d'une recommandation forte tenant compte des recommandations de bonnes pratiques (grade A).

Question 6

15 points *au maximum* *mais* *18 points* *possibles*

Commentez ce niveau de recommandation et rappeler les caractéristiques des 4 niveaux de preuve habituellement décrits dans les études thérapeutiques.

- Niveau 1 (A), niveau où la preuve scientifique paraît établie : .... 2 points
  - o reposant sur des essais comparatifs randomisés de forte puissance .... 1 point
  - o ou des méta-analyses d'essais comparatifs randomisés... 1 point
  - o analyse de décision basée sur des études méthodologiquement bien menées .... 1 point
- Niveau 2 (B), présomption scientifique : .... 2 points
  - o reposant sur des essais comparatifs randomisés de faible puissance .... 1 point
  - o ou des études comparatives non randomisées bien menées .... 1 point
  - o ou des études de cohortes .... 1 point
- Niveau 3 (C), hypothèse d'efficacité demandant à être confirmée : .... 2 points
  - o reposant sur des études cas témoins .... 1 point
- Niveau 4 (D), faible niveau de preuve : .... 2 points
  - o ne reposant que sur des études comparatives avec biais importants .... 1 point
  - o ou des études rétrospectives .... 1 point
  - o ou des études de cas .... 1 point





Dossier 14

Une jeune fille, âgée de 18 ans, présente 4 semaines après avoir débuté un traitement par minocycline pour une acné, une fièvre à 40 °C et une éruption cutanée. Elle n'a pas d'antécédent particulier, a toujours habité en France où elle débute des études paramédicales. Elle possède un chien en bonne santé apparente et vit dans une maison avec jardin potager

L'examen clinique met en évidence une asthénie intense, un rash érythémateux fait de macules et de papules à tendance purpurique ayant débuté à la face et ayant gagné le tronc et les membres supérieurs en 48 heures. On note des adénopathies jugulocarotidiennes et sous-clavières bilatérales ainsi qu'une splénomégalie modérée. La TA est à 110/70 mmHg.

L'hémogramme montre GB 15 600/mm^3 dont 31 % de polynucléaires neutrophiles, 29 % de polynucléaires éosinophiles, 1 % de polynucléaires basophiles, 34 % de lymphocytes, 5 % de monocytes , hémoglobine 12 g/dl, VGM · 85 fl , plaquettes . 260 000/mm^3 La VS est à 110 mm à la première heure, la protéine C réactive à 120 mg/l, la créatininémie à 60 µmol/l, la natrémie à 139 mmol/l, la kaliémie à 4,1 mmol/l, la glycémie à 5 mmol/l et le TP à 87 %. Les ASAT sont à 142 UI/l (N > 25), les ALAT à 154 UI/l (N < 29), les GGT à 65 UI/l (N < 38), la bilirubinémie totale à 14 µmol/l et la protidémie à 77 g/l.

Question 1 Quels sont les trois principaux diagnostics à envisager ? Donner vos arguments positifs et négatifs pour l'un et l'autre. Quel diagnostic privilégiez-vous ? Pourquoi ?

Votre cytologiste vous informe que l'étude morphologique de la lignée leucocytaire sanguine montre d'une part 10 % de grandes cellules mononucléées, présentant un cytoplasme basophile avec renforcement périphérique de la basophilie et un noyau à chromatine condensée, et d'autre part des polynucléaires éosinophiles d'aspect hypodense.

Question 2 Que signifient ces anomalies ? Comment les interprétez-vous ? Proposez une explication physiopathologique.

Question 3 Quel bilan paraclinique prescrivez-vous pour conforter votre diagnostic différentiel dans le contexte précis de cette patiente ? Justifiez chacune de vos prescriptions.

Question 4 Quelle conduite à tenir devez-vous avoir face à la minocycline ? Quelle démarche devez-vous éventuellement faire et comment ?

Un de vos collègues vous propose d'inclure cette patiente dans un projet de recherche clinique dans le domaine de la physiopathologie. Votre patiente est a *priori* favorable à cette démarche.

Question 5 Rappeler les obligations légales de l'investigateur dans ce type de démarche.

Questions abordées :

2 : Méthodologie de la recherche clinique.

173 · Prescription et surveillance des antibiotiques.

311 : Éosinophilie.

334 · Syndrome mononucléosique.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

30 points

Quels sont les trois principaux diagnostics à envisager ? Donner vos arguments positifs et négatifs pour l'un et l'autre. Quel diagnostic privilégiez-vous ? Pourquoi ?

- Chez un sujet jeune on peut évoquer une mononucléose infectieuse devant l'association des anomalies suivantes :. 2 points
  - o une poly-adénopathie aiguë fébrile................................1 point
  - o une splénomégalie..1 point
  - o un rash cutané ....1 point
  - o une hyperlymphocytose...1 point
  - o une cytolyse hépatique et un syndrome biologique inflammatoire ....1 point
- Mais : il manque :
  - o l'angine...1 point
  - o l'intensité de l'éosinophilie n'est pas en faveur de la MNI ....1 point
  - o le rash survient plutôt lors d'une antibiothérapie inopportune par ampicilline...1 point
- Une toxoplasmose peut être évoquée :............................. 2 points
  - o elle peut induire une poly-adénopathie fébrile et asthéniante, ...1 point
  - o une éosinophilie..1 point
- Mais :
  - o le tableau est habituellement moins bruyant....................1 point
  - o l'éosinophilie est plus modérée..1 point
- Une toxidermie de type syndrome DRESS (*Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms*) doit être évoquée : .... 5 points
  - o devant la présence d'une forte éosinophilie....................1 point
  - o au cours d'un traitement médicamenteux antibiotique ....1 point
  - o il existe en effet une relation chronologique forte (traitement débuté 4 semaines avant le début des signes) .... 2 points
  - o une sémiologie concordante .... 2 points
  - o le médicament incriminé (la minocycline) est connu pour donner un tel syndrome..1 point
- Ce diagnostic est donc le plus probable .... 2 points

Votre cytologiste vous informe que l'étude morphologique de la lignée leucocytaire sanguine montre d'une part 10 % de grandes cellules mononucléées, présentant un cytoplasme basophile avec renforcement périphérique de la basophilie et un noyau à chromatine condensée, et d'autre part des polynucléaires éosinophiles d'aspect hypodense.

Question 2
10 points

Que signifient ces anomalies ? Comment les interprétez-vous ? Proposez une explication physiopathologique.

- Les grandes cellules sont probablement des lymphocytes : . 1 point
  - ce sont des lymphocytes T .... 1 point
  - ils sont activés .... 1 point
  - ils donnent un aspect de syndrome mononucléosique ... 2 points
- L'activation de ces lymphocytes peut être due à une réaction immunitaire, à un antigène infectieux ou médicamenteux .... 1 point
- Un polynucléaire éosinophile devient hypodense quand il est en état d'activation .... 1 point
- Il est hypodense par relargage du contenu de ses granulations .... 1 point
- Les substances libérées par les polynucléaires éosinophiles n'ont pas de site d'action spécifique .... 1 point
- Ces substances peuvent entraîner des lésions tissulaires diverses. .... 1 point

Question 3
30 points

Quel bilan paraclinique prescrivez-vous pour conforter votre diagnostic différentiel dans le contexte précis de cette patiente ? Justifiez chacune de vos prescriptions.

- Pour l'exploration du syndrome mononucléosique :
  - o sérodiagnostic de la MNI .... 1 point
  - o avec recherche d'IgM anti-VCA .... 1 point
  - o les IgM sont le marqueur d'une infection récente .... 1 point
  - o sérodiagnostic de la toxoplasmose .... 1 point
  - o avec recherche d'IgM.. 1 point
  - o ne pas oublier de proposer un sérodiagnostic du VIH (syndrome mononucléosique) .... 1 point
  - o et de contrôler systématiquement le sérodiagnostic des virus des hépatites A, B et C .... 1 point
  - o en raison de la cytolyse hépatique .... 1 point
  - o immunophénotypage lymphocytaire sanguin pour évaluer les grandes populations lymphocytaires B et T.. 1 point
  - o et caractériser la lymphocytose .... 1 point
- Pour l'éosinophilie :
  - o recherche de kystes-œufs-parasites (KOP) dans les selles,.. 4 points
  - o pour les parasitoses courantes.. 1 point
  - o notamment les helminthiases... 2 points
  - o sérologie de la toxocarose ou larva migrans viscérale . 3 points
  - o qui donne volontiers des symptômes systémiques lors des migrations larvaires .... 1 point
  - o compte tenu de la présence d'un chien au domicile...... 2 points
  - o sérologie de la distomatose .... 2 points
  - o compte tenu de la cytolyse hépatique .... 1 point
  - o et du jardin potager.. 1 point
  - o réalisation d'un scanner thoraco-abdominal.................. 2 points
  - o pour la recherche d'adénopathies profondes .... 1 point

Question 4
10 points

Quelle conduite à tenir devez-vous avoir face à la minocycline ? Quelle démarche devez-vous éventuellement faire et comment ?

- Arrêt immédiat de la minocycline .... 3 points
- Surveillance de la patiente .... 2 points
- Déclaration auprès du Centre de Pharmacovigilance........ 3 points
- D'un effet secondaire grave .... 2 points

Un de vos collègues vous propose d'inclure cette patiente dans un projet de recherche clinique dans le domaine de la physiopathologie. Votre patiente est *a priori* favorable à cette démarche.

Question 5
20 points

Rappeler les obligations légales de l'investigateur dans ce type de démarche.

- Soumettre le projet à l'avis d'un CCPPRB (Comité Consultatif de Protection des Personnes dans la Recherche Biomédicale) .... 3 points
- Délivrer oralement : .... 1 point
  - o et par écrit .... 1 point
  - o une information loyale .... 1 point
  - o compréhensible .... 1 point
  - o et préalable à toute demande de consentement .... 1 point
  - o portant sur les objectifs .... 1 point
  - o la méthodologie .... 1 point
  - o la durée .... 1 point
  - o les éventuels bénéfices attendus .... 1 point
  - o les contraintes .... 1 point
  - o les risques prévisibles .... 1 point
  - o et l'avis du CCPPRB sollicité .... 1 point
- Obtenir le consentement : .... 1 point
  - o écrit .... 1 point
  - o libre .... 1 point
  - o éclairé .... 1 point
  - o et signé de la patiente .... 1 point



Dossier 

Un homme de 42 ans est adressé par son médecin traitant pour un ictère cutanéomuqueux apparu de façon progressive depuis une semaine. Sa seule autre plainte est un prurit installé depuis deux jours.

Il n'a pas d'antécédent notable et il dit lui-même qu'il vient consulter un médecin pour la première fois depuis 20 ans. À l'interrogatoire, il rapporte une fatigue inhabituelle et signale qu'il existe depuis deux semaines une dyspnée à la montée de deux étages alors qu'un mois auparavant, il faisait son jogging sans difficulté.

Vous constatez effectivement un ictère relativement discret, intéressant également les conjonctives. Il n'y a pas d'altération de l'état général, d'amaigrissement ou d'anorexie. Il n'a pas de douleur. Il ne semble pas y avoir eu de facteur déclenchant particulier : le patient n'a pas pris de médicament, il ne boit pas plus d'un verre de vin par repas, travaille comme cadre commercial dans une grande surface et ne semble pas être soumis à une exposition professionnelle particulière.

À l'examen clinique, vous retrouvez une rate dépassant le rebord costal de 5 cm, relativement ferme sans être dure et sensible. Le reste de l'examen clinique est normal.

Question 1 Quelles grandes orientations étiologiques envisagez-vous pour ce patient ? Quelles sont les caractéristiques biologiques de l'ictère qui vous permettraient de vous orienter rapidement ?

Votre bilan sanguin vous donne les résultats suivants :

VS : 45 mm à la première heure. Hémoglobine 9,5 g/dl, hématocrite 33 %, CCMH 33 %, TCMH 29 pg, VGM 104 fl, réticulocytes : 180 000/mm^3 Leucocytes 9 500/mm^3, plaquettes 375 000/mm^3 Bilirubine totale 55 µmol/l (N < 22), bilirubine conjuguée 14 µmol/l. LDH : 2 500 UI/l. Phosphatases alcalines 45 UI/l. Gamma-GT . 35 UI/l.

Question 2 Sur la base de ces données, quel diagnostic faites-vous ? Quelles sont vos grandes orientations étiologiques ? Expliquez.

Question 3 Quels examens complémentaires demandez-vous pour départager les grandes orientations étiologiques que vous avez détaillées à la question 2 ? Qu'en attendez-vous ?

En reprenant l'interrogatoire de votre patient, vous découvrez qu'en fait, cette poussée d'ictère a déjà été précédée de deux épisodes semblables, moins importants et ayant duré moins longtemps, le premier lors d'un week-end de ski où le patient rapporte avoir eu froid, le second un dimanche après-midi de janvier dans la neige après une simple promenade.

Question 4 Sur la base de l'interrogatoire, quelle principale piste étiologique allez-vous explorer maintenant ? Quel examen complémentaire demandez-vous pour confirmer votre suspicion diagnostique ?

L'examen que vous avez demandé à la question 4 revient positif et confirme votre diagnostic. Vous hospitalisez le patient pour un complément de bilan Le lendemain, la numération formule sanguine retrouve un taux d'hémoglobine à 65 g/l. Le patient est très dyspnéique au repos et tolère mal son anémie.

Question 5 Dans l'immédiat et sur le plan symptomatique, quelle thérapeutique allez-vous instaurer, et quelle précaution prenez-vous ?

Question 6 Quelle est la nature biochimique ou immunologique le plus souvent responsable de cette anémie ? Quelles maladies sous-jacentes recherchez-vous en priorité, et comment ?

Question 7 Vous n'avez pas retrouvé de maladie sous-jacente pour l'instant. Quel traitement de fond de première intention allez-vous prescrire, selon quelles modalités, avec quelles précautions ?

Question 8 Malgré votre traitement de fond, le patient présente trois nouvelles poussées d'anémie en 2 mois. Comment pouvez-vous modifier votre traitement de fond (principes) ?

Questions abordées :

174 : Prescription et surveillance des anti-inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens.

178 : Transfusion sanguine et produits dérivés du sang : indications, complications. Hémovigilance.

297 : Anémie.

320 : Ictère.

332 : Splénomégalie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
15 points

Quelles grandes orientations étiologiques envisagez-vous pour ce patient ? Quelles sont les caractéristiques biologiques de l'ictère qui vous permettraient de vous orienter rapidement ?

- Un ictère peut être d'origine pré-hépatique, hépatique ou post-hépatique
- Les ictères d'origine pré-hépatique : .... 3 points
  - o relèvent avant tout d'une hémolyse avec dégradation accrue d'hémoglobine en milieu vasculaire, quelles que soient les origines de l'hémolyse .... 1 point
- Un ictère d'origine hépatique : .... 3 points
  - o peut relever soit d'un déficit congénital en enzymes assurant la glucurono-conjugaison de la bilirubine (maladie de Gilbert) avec accumulation sérique de bilirubine non conjuguée .... 1 point
  - o soit d'un défaut acquis de conjugaison par insuffisance hépatocellulaire aiguë ou chronique (ictère d'une hépatite ou d'une cirrhose évoluée par exemple) . 1 point
  - o soit d'une cholestase intra-hépatique par obstruction des canalicules biliaires (fibrose porte de la cirrhose, même sans insuffisance hépatocellulaire) .... 1 point
- Un ictère post-hépatique : .... 2 points
  - o relève de la diminution de l'élimination de la bilirubine par le canal cholédoque (lithiase cholédocienne, compression extrinsèque du cholédoque par des adénopathies ou une tumeur du pancréas) .... 1 point
- Le dosage de la bilirubine permet d'orienter le diagnostic :
  - o il faut demander un dosage de la bilirubine libre qui augmente aux dépens de la bilirubine conjuguée dans les ictères pré-hépatiques, les ictères par insuffisance hépatocellulaire ou la maladie de Gilbert .... 1 point
  - o et de la bilirubine conjuguée qui augmente dans les ictères par obstruction des voies biliaires intra ou extra-hépatiques .... 1 point
- L'ictère peut être mixte en cas de cirrhose (fibrose porte avec compression des voies biliaires intra-hépatiques, et insuffisance hépatocellulaire dans les stades évolués)

Votre bilan sanguin vous donne les résultats suivants

VS 45 mm à la première heure. Hémoglobine 9,5 g/dl, hématocrite 33 %, CCMH . 33 %, TCMH . 29 pg, VGM 104 fl, réticulocytes 180 000/mm^3. Leucocytes 9 500/mm^3, plaquettes 375 000/mm^3. Bilirubine totale 55 µmol/l (N < 22), bilirubine conjuguée · 14 µmol/l. LDH 2 500 UI/l. Phosphatases alcalines 45 UI/l. Gamma-GT 35 UI/l.

Question 2
16 points

Sur la base de ces données, quel diagnostic faites-vous ? Quelles sont vos grandes orientations étiologiques ? Expliquez.

- La numération formule sanguine objective une anémie normochrome et macrocytaire .... 2 points
- Cette macrocytose est sans doute due à l'intensité de la réticulocytose (> 120 000/mm^3) traduisant une régénération médullaire .... 2 points
- La bilirubine est augmentée aux dépens de la bilirubine libre, non conjuguée, alors que les phosphatases alcalines et les gamma-GT sont normales (traduisant l'absence de cholestase d'origine hépatique ou post-hépatique). L'augmentation importante des LDH traduit une lyse cellulaire : l'hypothèse la plus probable est donc celle d'un ictère par anémie hémolytique .... 2 points
- Une anémie hémolytique peut résulter :
  - o d'une anomalie de l'hémoglobine .... 1 point
    - comme une drépanocytose, avec hémolyse aiguë et régénération, qui touche préférentiellement les sujets noirs, précision non apportée dans l'énoncé, ou une bêtathalassémie hétérozygote (révélation à l'âge adulte) mais dans ce cas l'anémie est microcytaire et peu régénérative, contrairement aux données de l'énoncé .... 1 point
  - o d'une anomalie du cytosol, essentiellement les déficits en pyruvate kinase .... 1 point
    - ou en gluco-6-phospho-deshydrogénase rares, à l'origine de crises d'hémolyse aiguë, donc peu compatible avec le tableau clinique de l'énoncé........ 1 point
  - o d'une atteinte de la membrane érythrocytaire :
    - soit congénitale (Maladie de Minkowski-Chauffard, mais les crises auraient débuté dans l'enfance, ou ovalocytose [= elliptocytose], rarissime)................ 1 point
    - soit acquise et clonale (hémoglobinurie paroxystique nocturne, mais notre patient ne signale pas de douleur lombaire ou d'urines rouges le matin), soit acquise immunologique, avec agression de la membrane érythrocytaire par un anticorps circulant ou fixé sur la membrane et activé par le complément .... 1 point
- Enfin, le globule rouge peut également être lysé par un traumatisme mécanique (valve artificielle, microthrombi dans les capillaires dans une CIVD ou une micro-angiopathie thrombotique) .... 2 points
- Par une agression parasitaire avec réplication intra-érythrocytaire de l'agent infectieux (paludisme), ou par une agression virale ou bactérienne (action hémolytique directe de l'agent, ou secondaire à la réponse immunologique antivirale ou antibactérienne), voire une agression toxique ou médicamenteuse (action hémolytique toxique directe, ou action immunogène de l'haptène fixé sur une protéine de la paroi du GR) .... 2 points

Question 3 *7 points*

Quels examens complémentaires demandez-vous pour départager les grandes orientations étiologiques que vous avez détaillées à la question 2 ? Qu'en attendez-vous ?

- On demandera en premier un test de Coombs direct à la recherche d'anticorps dirigés et fixés sur le GR, et indirect s'il est disponible (mettant en évidence des anticorps circulants ayant la possibilité de se fixer sur la membrane du GR, en présence ou non de complément) .... 2 points
- Dans l'hypothèse d'une maladie auto-immune, seront également demandés :
  - o les anticorps antinucléaires, anti-DNA natifs, anti-antigènes solubles du noyau, les fractions du complément C3, C4 et CH50 .... 2 points
  - o et la recherche d'agglutinines froides .... 1 point
- La recherche de schizocytes permettra d'affirmer ou d'infirmer une cause mécanique. L'évolution sur deux mois de l'histoire clinique du patient rend peu probable l'hypothèse d'une crise de paludisme ou d'une atteinte bactérienne .... 1 point
- Sérologie du Parvovirus B19 : une étiologie virale peut encore être possible. .... 1 point

  [Les dosages intra-érytrocytaires de pyruvate kinase ou de G6PD pourront être demandés dans un second temps si le bilan de première intention est négatif, mais l'histoire clinique est peu évocatrice (l'hémolyse ne semble pas aiguë), au même titre qu'un examen en cytométrie de flux à la recherche du CD 55 ou 59 (hémoglobinurie paroxystique nocturne, clinique peu évocatrice), ou l'électrophorèse de l'hémoglobine (biologie et clinique là encore peu évocatrices)]

En reprenant l'interrogatoire de votre patient, vous découvrez qu'en fait, cette poussée d'ictère a déjà été précédée de deux épisodes semblables, moins importants et ayant duré moins longtemps, le premier lors d'un week-end de ski où le patient rapporte avoir eu froid, le second un dimanche après-midi de Janvier dans la neige après une simple promenade.

Question 4
8 points

Sur la base de l'interrogatoire, quelle principale piste étiologique allez-vous explorer maintenant ? Quel examen complémentaire demandez-vous pour confirmer votre suspicion diagnostique ?

- L'apparition d'une hémolyse au froid doit faire rechercher une anémie hémolytique auto-immune liée à la présence d'une agglutinine froide habituellement une IgM : .... 4 points
  - on recherchera l'agglutinine froide en observant les précautions habituelles (transport du tube au laboratoire à 37 °C).. 1 point
  - pour éviter la précipitation des GR, qui peut se produire à température ambiante, et recherche d'une agglutination à différentes températures pouvant varier entre 0 et 30 °C selon la nature de l'agglutinine froide........................... 2 points
  - l'agglutination est souvent obtenue à 4 °C...................... 1 point

L'examen que vous avez demandé à la question 4 revient positif et confirme votre diagnostic. Vous hospitalisez le patient pour un complément de bilan. Le lendemain, la numération formule sanguine retrouve un taux d'hémoglobine à 65 g/l. Le patient est très dyspnéique au repos et tolère mal son anémie.

Question 5
10 points

Dans l'immédiat et sur le plan symptomatique, quelle thérapeutique allez-vous instaurer, et quelle précaution prenez-vous ?

- L'anémie est mal tolérée, et le patient vient de présenter une crise hémolytique avec perte de 3 g d'Hb/dl depuis la dernière prise de sang. Une transfusion est donc nécessaire... 4 points
- Elle doit impérativement être réalisée avec du sang réchauffé à 37 °C pour éviter une hémolyse massive possible sur des GR transfusés à la température ambiante .... 6 points
  [0 si sang non réchauffé ;
  3 points si réchauffé sans la température]

Question 6

14 points

Quelle est la nature biochimique ou immunologique le plus souvent responsable de cette anémie ? Quelles maladies sous-jacentes recherchez-vous en priorité, et comment ?

- Il s'agit d'une anémie hémolytique auto-immune .... 4 points
- et l'anticorps responsable est le plus souvent une IgM...... 2 points
- L'atteinte auto-immune peut rentrer dans le cadre d'une maladie auto-immune systémique, et dans ce cas la maladie le plus souvent rencontrée sera un lupus érythémateux disséminé :.. 1 point
    - on recherchera d'autres signes de la maladie sur le plan clinique (atteinte cutanée en *lupus pernio*, douleurs articulaires inflammatoires le plus souvent sans arthrite vraie, hypertension artérielle liée à une atteinte rénale), paraclinique (protéinurie des 24 heures, dosage de la créatinine et clearance de la créatinine, dosage des transaminases à la recherche d'une atteinte hépatique, ECG à la recherche d'une atteinte myocardique (rare) ou péricardique, et complément de bilan immunologique avec anticorps antinucléaires, anti-DNA natifs, anti-ENA, anticardiolipine, et recherche d'un anticoagulant circulant) .... 2 points
- Une maladie des agglutinines froides peut être secondaire à une atteinte virale aiguë, de type Parvovirus B19, et l'on pourra contrôler la sérologie à 15 jours d'intervalle :.. 1 point
    - Le plus souvent cependant, il s'agit d'une maladie autonome et l'IgM est monoclonale .... 1 point
    - Elle peut dans ce cas être secondaire à une maladie de Waldenström .... 2 points
    - et on réalisera un myélogramme ainsi qu'une biopsie ostéomédullaire à la recherche d'un infiltrat lymphoplasmocytaire compatible avec le diagnostic....... 1 point

Question 7
22 points

Vous n'avez pas retrouvé de maladie sous-jacente pour l'instant. Quel traitement de fond de première intention allez-vous prescrire, selon quelles modalités, avec quelles précautions ?

- En l'absence de maladie associée, le traitement de première intention est la corticothérapie : .... 4 points
  - o à forte posologie et en intraveineux si l'hémolyse est sévère (bolus intraveineux) .... 3 points
  - o ou *per os* si l'hémolyse est modérée ou facile à contrôler. Dans ce cas, la dose initiale sera de l'ordre de 1 mg/kg et l'on diminuera ensuite progressivement les doses à la recherche de la dose minimale efficace, en contrôlant la numération formule sanguine, le taux de réticulocytes, les LDH et la bilirubine totale... 3 points
- Il s'agit d'une maladie chronique imposant un traitement corticoïde au long cours, qui nécessitera d'observer les précautions habituelles : régime sans sel :.................... 2 points
  - o en prévention de l'hypertension artérielle .... 1 point
  - o régime sans sucre d'absorption rapide............................ 1 point
  - o calcithérapie à la dose de 1 g/jour associé à la vitamine D .... 1 point
  - o et biphosphonate (par exemple, ACTONEL® 35 mg un comprimé par semaine) en prévention de l'ostéoporose cortisonique.. 1 point
  - o surveillance de la kaliémie et supplémentation *per os* si nécessaire (KALÉORID® ou DIFFU-K®) .... 1 point
  - o on recommandera un exercice physique régulier en prévention de l'amyotrophie cortisonique .... 1 point
- Il faut recommander d'éviter l'exposition au froid (port de gants et chaussures chaudes, habillement adéquat, éviter l'exposition prolongée des mains dans un congélateur, un réfrigérateur, dans l'eau froide...) pour prévenir une crise d'hémolyse.. 4 points

[- 4 points si l'évitement du froid n'est pas mentionné]

Question 8

6 points

Malgré votre traitement de fond, le patient présente trois nouvelles poussées d'anémie en 2 mois. Comment pouvez-vous modifier votre traitement de fond (principes) ?

- Les corticoïdes étant insuffisants (situation non rare dans le cas d'une hémolyse par agglutinine froide), un traitement immunosuppresseur de fond supplémentaire doit être discuté : .... 3 points
  - o type IMUREL® (bien toléré et relativement « doux ») ..... 1 point
  - o ou ENDOXAN® en bolus IV mensuel (plus immunosuppresseur et exposant à plus d'effets secondaires au moyen ou au long cours en terme de maladies infectieuses opportunistes, d'action sur la moelle sanguine ou de toxicité vésicale) .... 1 point
  - o dans certains cas, pourront être discutés des traitements lymphotoxiques directs comme le MABTHÉRA® (anticorps monoclonal anti-CD20) .... 1 point



Dossier 16

Une patiente âgée de 26 ans souffre depuis 4 mois d'arthralgies inflammatoires des métacarpophalangiennes, des poignets, des interphalangiennes proximales mais aussi des épaules, des genoux, des chevilles et des orteils. Il existe un dérouillage matinal d'environ 1 heure. Son traitement se limite à du paracétamol (3 g/j) avec une efficacité très partielle. Cette jeune femme, mère d'une petite fille de 3 ans, est sous œstroprogestatifs. Elle a dans ses antécédents un psoriasis palmoplantaire pustuleux, des épisodes d'angine à répétition depuis 2 à 3 ans. Elle a été opérée d'une crise aiguë appendiculaire dans l'enfance et a eu une arthroscopie du genou deux ans auparavant.

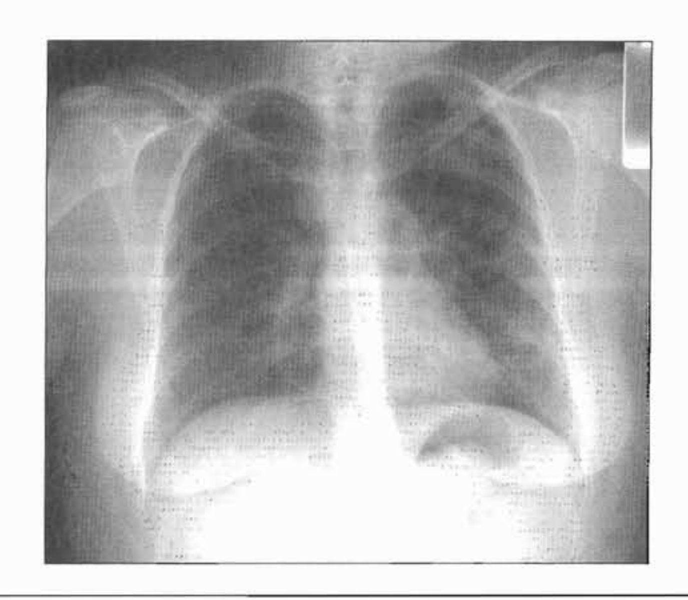
À l'examen clinique, vous notez un aspect fluxionnaire des métacarpophalangiennes et des interphalangiennes proximales. Il existe une dyspnée de stade II NYHA, l'auscultation cardiopulmonaire est normale, il n'y a aucune lésion cutanée associée notamment pas actuellement de lésion de psoriasis aux faces palmoplantaires.

La patiente vient vous voir avec quelques résultats biologiques hémoglobine 13,6 g/dl, plaquettes : 270 000/mm^3 ; leucocytes 8 400/mm^3, polynucléaires neutrophiles 70 % ; lymphocytes . 18,7 %, éosinophiles · 3 %, fer sérique · 32 µg pour 100 mL (normale 50 à 160), VS 27 mm/h, CRP 42 mg/l, créatinémie 62 µmol/l.

Vous faites réaliser des radiographies des mains, poignets et pieds qui sont normales. L'ECG montre un rythme de commande sinusal sans trouble du rythme ni de la conduction ; la fréquence cardiaque est à 80/mn, la pression artérielle à 121/79 mmHg. Le poids est à 74 kg pour 1 m 58

Question 1 Comment à votre avis expliquer la diminution du fer sérique, comment confirmer votre hypothèse ?

Question 2 Ce tableau de polyarthrite d'évolution récente doit vous faire évoquer 4 grands cadres étiologiques, lesquels ? Choisissez pour chaque hypothèse un ou deux examens complémentaires biologiques qui peuvent vous mettre sur la piste de ce diagnostic ?



Question 3 Voici la radiographie de thorax de face, quelle en est votre interprétation ?

Voici les épreuves fonctionnelles respiratoires de cette patiente.

	Obs.	Préd.	Obs/Pr	Post.	D%2-1
Date	16/08/20			16/08/2005	
Heure	15:10:47			15:31:21	
Substance				salbutamol	
CVL [l]	2.65	3.43	77	2.80	106
CI [L]	2.02	2.18	93	2.27	112
VRE [L]	0.63	1.30	48	0.53	85
VT [L]	0.45	0.53	86	0.53	118
CRF Plé [L]	1.71	2.56	67	1.62	95
VR [L]	1.08	1.26	86	1.09	101
CPT [L]	3.73	4.64	80	3.89	104
VR % CPT [%]	29.00	27.46	106	28.07	97
CVF [L]	2.65	3.46	76	2.80	106
VEMS [L]	1.96	3.02	65	2.25	115
VEMS % CVF [%]	73.96			80.32	109
VEMS%CVL [%]	73.96	84.35	88	80.32	109
DEMM 25/75 [L/S]	1.46	4.05	36	2.18	150
DEP [L/s]	5.01	6.83	73	4.56	91
DEM 75 [L/S]	3.66	6.06	60	4.25	116
DEM 50 [L/S]	1.78	4.41	40	2.71	152
DEM 25 [L/S]	0.56	2.14	26	0.87	156
VIMS [l]	1.28			1.64	128
RVA [cm H2O/l/s]	3.60	3.06	118	2.48	6[illegible]
Gspéc [1/(cm H2O*s)]	0.09	0.10	92	0.13	14[illegible]
TLCO SB [ml/min/mmHg]	14.51	26.75	54		
TLCOcorr [ml/min/mmHg]	14.47	26.75	54		
VA [L]	3.37	4.49	75		
TLCO/VA [ml/min/mmHg/l]	4.31	5.77	75		
TLCOcorr/VA [ml/min/mmHg]	4.30	5 77	75		
Vol Inspiré [L]	2.76	3.43	80		
Durée apnée [S]	10.90				

Gaz du sang réalisés en air ambiant :

- PO_2 = 77,9 mmHg , PCO_2 = 37,5 mmHg,
- pH = 7,43,
- HCO_3 = 25,1 mmol/l,
- SO_2 = 91,1 %.

Question 4 Qu'en pensez-vous ?

La scintigraphie au gallium montre sur les images centrées sur le thorax un foyer d'hyperfixation intense en projection de la partie supérieure du médiastin légèrement latéralisé à droite. Cette hyperfixation est associée à des renforcements de fixation diffus du médiastin et de la région hilaire gauche.

Question 5 Quelle est alors votre première hypothèse diagnostique ? Quels examens complémentaires demandez-vous pour confirmer votre diagnostic et en évaluer la sévérité ?

Questions abordées :

120 : Pneumopathie interstitielle diffuse.

124 : Sarcoïdose.

198 : Dyspnée aiguë et chronique.

307 : Douleur et épanchement articulaire. Arthrite d'évolution récente.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
21 points

Comment à votre avis expliquer la diminution du fer sérique, comment confirmer votre hypothèse ?

- Il peut s'agir d'une carence martiale chez une femme en période d'activité génitale : .... 4 points
  - o une diminution de la ferritinémie serait en faveur de cette hypothèse .... 3 points
- Il peut s'agir d'une inflammation : .... 4 points
  - o dans ce cas la ferritine sera élevée .... 3 points
- Il peut s'agir d'une origine mixte carentielle et inflammatoire : .... 4 points
  - o la ferritine sera alors normale .... 3 points

Question 2
27 points

Ce tableau de polyarthrite d'évolution récente doit vous faire évoquer 4 grands cadres étiologiques, lesquels ? Choisissez pour chaque hypothèse un ou deux examens complémentaires biologiques qui peuvent vous mettre sur la piste de ce diagnostic ?

- Un rhumatisme psoriasique : .... 3 points
  - o il n'y a pas de marqueur biologique spécifique pour cette hypothèse .... 3 points
- Une polyarthrite rhumatoïde : .... 3 points
  - o faire une recherche de facteur rhumatoïde .... 2 points
  - o d'anticorps anti-CCP .... 2 points
- Un lupus érythémateux disséminé : .... 3 points
  - o demander les anticorps antinucléaires .... 2 points
  - o les anticorps anti-DNA .... 2 points
- Une polyarthrite infectieuse ou post-infectieuse : .... 3 points
  - o faire une sérologie Parvovirus B19 .... 2 points
  - o ASLO .... 2 points

Question 3
12 points

Voici la radiographie de thorax de face, quelle en est votre interprétation ?

- Il existe un élargissement du médiastin supérieur .... 4 points
- Une opacité paratrachéale droite .... 4 points
- Présence de deux infiltrats dans le champ pulmonaire gauche .... 4 points

Voici les épreuves fonctionnelles respiratoires de cette patiente.

Gaz du sang réalisés en air ambiant

- PO_2 = 77,9 mmHg ; PCO_2 = 37,5 mmHg,
- pH = 7,43,
- HCO_3 = 25,1 mmol/l,
- SO_2 = 91,1 %.

Question 4 *16 points*

Qu'en pensez-vous ?

- **Il existe un syndrome obstructif modéré prédominant sur les petites bronches .... 4 points**
- **Associé à un syndrome restrictif modéré .... 4 points**
- **On note également une altération de la diffusion du monoxyde de carbone .... 4 points**
- **Il existe une réversibilité de la composante obstructive sous salbutamol .... 4 points**

La scintigraphie au gallium montre sur les images centrées sur le thorax un foyer d'hyperfixation intense en projection de la partie supérieure du médiastin légèrement latéralisé à droite. Cette hyperfixation est associée à des renforcements de fixation diffus du médiastin et de la région hilaire gauche.

Question 5 *24 points*

Quelle est alors votre première hypothèse diagnostique ? Quels examens complémentaires demandez-vous pour confirmer votre diagnostic et en évaluer la sévérité ?

- **Le diagnostic suspecté est celui de sarcoïdose .... 5 points**
- **Pour l'argumenter il faut :**
  - o **demander un dosage de l'enzyme de conversion de l'angiotensine .... 3 points**
  - o **il faut tenter d'avoir un diagnostic histologique par :**
    - **une biopsie de glandes salivaires accessoires .... 3 points**
    - **si cet examen est négatif par des biopsies bronchiques étagées .... 3 points**
  - o **demander un scanner thoracique : .... 2 points**
    - **avec coupes fines .... 2 points**
  - o **faire réaliser un lavage broncho-alvéolaire .... 2 points**
  - o **faire un bilan viscéral et général : calcémie, bandelette urinaire, examen ophtalmologique, bilan hépatique .... 2 points**
  - o **si l'histologie est négative et qu'il persiste un doute diagnostic : médiastinoscopie .... 2 points**



Dossier 17

Monsieur V. âgé de 28 ans est étudiant en médecine et prépare l'ENC. Il est adressé en consultation pour des douleurs lombaires. Ses antécédents sont marqués sur le plan personnel par une activité physique débordante puisqu'il fait du surf, du VTT et de la course à pied sans se ménager. Il vous signale qu'il a toujours rapporté des douleurs lombaires depuis le début de son activité sportive. Depuis 6 mois, ces douleurs ont tendance à le réveiller la nuit vers 3 heures du matin et il doit « dérouiller » environ 30 minutes le matin. Par contre, le sport atténue les douleurs. À l'examen clinique vous notez TA 140/60 mmHg, pouls régulier à 75 batts/min. et température 37,5 °C, douleurs des épineuses lombaires basses et des articulations sacro-iliaques, indice de Schöber à 10 + 2 cm, charnière thoraco-lombaire libre, distance C7 - mur > 7 cm, manœuvre de Lasègue négative, absence de synovite ponctionnable ; souffle diastolique 2/6 au foyer aortique ; auscultation pulmonaire et téguments normaux. Sur le plan biologique vous notez : VS = 20 mm 1[re] heure, CRP = 35 mg/l, hémogramme et bilan métabolique normaux.

Question 1 Quel diagnostic évoquez-vous ? Argumentez votre réponse à partir des données du cas clinique.

Question 2 Dans ce cadre pathologique, quels sont les autres éléments à recueillir à l'interrogatoire et à l'examen clinique pour confirmer votre diagnostic ?

Question 3 Quels examens complémentaires simples demandez-vous pour confirmer votre hypothèse diagnostique ? Qu'en attendez-vous ?

Question 4 Quelle est votre prise en charge thérapeutique immédiate ?

Vous revoyez le patient au bout de 3 mois et manifestement ses douleurs restent très importantes. Vous décidez de débuter un traitement par méthotrexate.

Question 5 Quel est votre bilan préthérapeutique ?

Au bout de 6 mois de traitement par méthotrexate, ses douleurs réapparaissent malgré la bonne observance du traitement, une tolérance satisfaisante et une posologie optimale.

Question 6 Quels traitements pouvez-vous proposer raisonnablement aujourd'hui ? Quel bilan préthérapeutique réalisez-vous ?

Après 18 mois d'un traitement associant Méthotrexate et Infliximab (RÉMICADE®), le patient est amené à reconsulter pour des douleurs lombaires insomniantes évoluant depuis 2 mois. Elles n'évoquent pas au patient les douleurs initiales car elles sont à la fois diurnes et nocturnes, aggravées par l'effort. De plus, le malade a maigri de 4 kg et présente une fébricule permanente à 38 °C. Il décrit depuis peu une toux quinteuse et quelques crachats striés de sang.

Question 7 Quelles sont les 2 hypothèses diagnostiques les plus probables ? Justifiez votre réponse.

Question 8 Quels examens complémentaires demandez-vous pour confirmer votre diagnostic ?

Question 9 Détaillez votre prise en charge thérapeutique et les mesures utiles en terme de santé publique ?

Questions abordées :

92 Infections ostéo-articulaires.

106 . Tuberculose.

215 Rachialgie.

282 Spondylarthrite ankylosante.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
20 points

Quel diagnostic évoquez-vous ? Argumentez votre réponse à partir des données du cas clinique.

- Spondylarthrite ankylosante .... 5 points
- Les signes diagnostiques retenus pour le diagnostic sont les suivants :
  - o homme jeune .... 2 points
  - o rachialgies lombaires .... 2 points
  - o douleurs des épineuses lombaires basses et des articulations sacro-iliaques .... 2 points
  - o horaires inflammatoires (réveil la nuit vers 3 heures du matin, dérouillage matinal d'environ 30 minutes) .... 3 points
  - o indice de Schöberg 10 + 2 cm .... 2 points
  - o distance C7-mur > 7 cm .... 2 points
  - o souffle diastolique 2/6 au foyer aortique .... 2 points

Question 2
10 points

Dans ce cadre pathologique, quels sont les autres éléments à recueillir à l'interrogatoire et à l'examen clinique pour confirmer votre diagnostic ?

- Un syndrome enthésitique périphérique (calcanéenne, rétrocalcanéenne ou plantaire avec une douleur au premier pas) .... 2 points
- Un syndrome articulaire périphérique (oligo-arthrite asymétrique des membres inférieurs, plus rarement mono-arthrites ou polyarthrites) .... 2 points
- Un aspect en « saucisse » des doigts ou des orteils........... 2 points
- Un psoriasis .... 2 points
- La présence ou l'absence de troubles digestifs, de troubles cutanés (pustulose) .... 2 points

Question 3
10 points

Quels examens complémentaires simples demandez-vous pour confirmer votre hypothèse diagnostique ? Qu'en attendez-vous ?

- Radiographies du rachis dorsolombaire et des articulations sacro-iliaques : (les lésions débutantes sont parfois mieux appréciées par le scanner ou l'IRM)
  - o érosions du rebord des corps vertébraux, syndesmophytes (aspect de colonne bambou), ossification du ligament interépineux, déminéralisation du rachis secondaire à l'ankylose, érosions des articulaires postérieures....... 2 points
  - o lésions de sacro-iliite évoluant en 4 stades du pseudo-élargissement de l'interligne articulaire à la fusion des berges articulaires .... 2 points
- Recherche de l'antigène HLA B27 (positif dans 88 % des cas de spondylartrite et positifs chez 7 % de la population générale) .... 2 points
- Scintigraphie osseuse à la recherche d'hyperfixation dont la localisation peut orienter le diagnostic .... 2 points
- Échocardiographie (devant le souffle aortique à l'auscultation) .... 2 points

Question 4
10 points

Quelle est votre prise en charge thérapeutique immédiate ?

- Arrêt temporaire des activités sportives jusqu'à obtention de l'antalgie... 2 points
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens (la prescription de la salazopyrine est possible à ce stade)...................... 2 points
- Antalgiques.. 2 points
- Séances de kinésithérapie et de rééducation physique ..... 2 points
- Antibioprophylaxie de l'endocardite d'Osler dans les situations à risques.. 2 points

Vous revoyez le patient au bout de 3 mois et manifestement ses douleurs restent très importantes. Vous décidez de débuter un traitement par méthotrexate.

Question 5
10 points

Quel est votre bilan préthérapeutique ?

- Le bilan indispensable avant la mise en route du méthotrexate comporte :
  - o bilan biologique avec un hémogramme et un bilan hépatique (ASAT, ALAT, phosphatases alcalines Alc et gamma-GT) .... 5 points
  - o bilan radiographique : radiographie pulmonaire.......... 5 points

Au bout de 6 mois de traitement par méthotrexate, ses douleurs réapparaissent malgré la bonne observance du traitement, une tolérance satisfaisante et une posologie optimale.

Question 6
10 points

Quels traitements pouvez-vous proposer raisonnablement aujourd'hui ? Quel bilan préthérapeutique réalisez-vous ?

- L'utilisation de la salazopyrine (le bilan préthérapeutique associe : bilan hépatique (ASAT, ALAT, phosphatases alcalines et gGT), fonction rénale (créatininémie, protéinurie), recherche d'antécédent d'allergie à ce traitement) .... 5 points
- Une biothérapie par un anticorps monoclonal anti-TNF alpha (infliximab ou REMICADE®, adalimumab ou HUMIRA®, etanercept ou ENBREL®). Le bilan préthérapeutique comporte la recherche de : infection pulmonaire évolutive, tuberculose latente, insuffisance cardiaque modérée à sévère (classe III/IV de la NYHA), infection par le VHB et le VIH, maladie démyélinisante et des antécédents de névrite optique....... 5 points

Après 18 mois d'un traitement associant Méthotrexate et Infliximab (RÉMICADE®), le patient est amené à reconsulter pour des douleurs lombaires insomniantes évoluant depuis 2 mois. Elles n'évoquent pas au patient les douleurs initiales car elles sont à la fois diurnes et nocturnes, aggravées par l'effort. De plus, le malade a maigri de 4 kg et présente une fébricule permanente à 38 °C. Il décrit depuis peu une toux quinteuse et quelques crachats striés de sang.

Question 7
10 points

Quelles sont les 2 hypothèses diagnostiques les plus probables ? Justifiez votre réponse.

- Mal de Pott (spondylodiscite tuberculeuse). La tuberculose est une complication rare mais classique du traitement par anticorps monoclonal anti-TNF alpha. L'association d'un traitement par RÉMICADE® et l'apparition d'un tableau clinique associant douleurs lombaires diurnes et nocturnes, aggravées par l'effort, amaigrissement toux et crachats striés de sang doivent faire évoquer le diagnostic de mal de Pott .... 3 points
- Tassement vertébral et atteinte pulmonaire tuberculeuse. Le tassement vertébral ostéoporotique est possible dans ce cas bien que moins probable .... 2 points
- La fébricule, l'altération de l'état général et les crachats striés de sang au cours d'une toux quinteuse traînante doit faire évoquer une tuberculose pulmonaire évolutive.................. 3 points
- IDR .... 2 points

Question 8

10 points

Quels examens complémentaires demandez-vous pour confirmer votre diagnostic ?

- Radiographie du rachis dorsolombaire .... 2 points
- Recherche de BK dans les crachats .... 2 points
- Radiographie pulmonaire .... 2 points
- IRM dorsolombaire .... 2 points
- Discuter une biospie discal (prélèvement bactériologique) .... 1 point
- Scintigraphie osseuse .... 1 point

Question 9

10 points

Détaillez votre prise en charge thérapeutique et les mesures utiles en terme de santé publique ?

- Le traitement repose avant tout sur le repos au lit aidé par des antalgiques adaptés jusqu'à obtention de l'antalgie .... 2 points
- Un corset de maintien peut être proposé lors des premières mobilisations .... 2 points
- Le traitement étiologique consiste en un traitement antituberculeux adapté au poids pendant 12 à 18 mois en cas de tuberculose .... 2 points
- Déclaration à la DDASS .... 2 points
- Enquête épidémiologique (sujets contacts) .... 2 points



Dossier 18

Monsieur Q, 64 ans, vient vous consulter pour une augmentation progressive de volume de l'abdomen, associé à une constipation plus récente et à des œdèmes des membres inférieurs apparus 8 jours auparavant et remontant à mi-mollet. Ce patient n'a pas d'antécédent particulier et n'a jamais été hospitalisé. Il est actuellement à la retraite et il a exercé le métier de représentant. Il rapporte avoir pris 6 kg en 3 semaines, mais vous trouvez, à l'examen clinique, une fonte musculaire prédominant sur les membres supérieurs et inférieurs. La palpation abdominale est difficile en raison d'un abdomen très distendu mais la percussion retrouve une matité diffuse. Le reste de l'examen clinique est normal mais le patient signale une petite douleur d'apparition récente à la base gauche du thorax et augmentée par l'inspiration.

Vous diagnostiquez à l'examen clinique la présence d'une importante ascite, qui est confirmée par l'échographie. La radiographie pulmonaire de face et le profil gauche retrouvent un comblement du cul-de-sac pleural.

Votre patient n'a jamais quitté la France et il n'a jamais souffert de malnutrition.

Question 1 Quelles sont les deux grandes orientations diagnostiques devant une ascite (ou les deux grands types d'ascite) et quels sont les examens de base en pratique clinique qui vous permettront de les différencier rapidement ?

Question 2 Ces examens vous permettent d'affirmer que l'ascite n'est pas de type inflammatoire. Quelles étiologies possibles recherchez-vous alors, de la plus fréquente à la moins fréquente ?

Question 3 Ces examens au contraire vous permettent d'affirmer que l'ascite est de type inflammatoire. Vers quelles étiologies vous orientez-vous maintenant ? Justifiez vos réponses.

Si le bilan complémentaire demandé pour votre patient mettait en évidence : Hb : 11 g/dl, VGM 108 fl, plaquettes 78 G/l, leucocytes : 2,5 G/l, bilirubine totale 82 µmol/l [N < 22], bilirubine non conjuguée : 12 µmol/l, ASAT : 153 UI/l, ALAT 98 UI/l, gamma-GT : 823 UI/l, taux de protéines dans le liquide d'ascite · 19 g/l.

Question 4 S'il existait à l'examen clinique, une circulation collatérale au niveau de l'abdomen, quel serait le diagnostic le plus probable ? Quelles en seraient les causes possibles ? Comment les identifieriez-vous ?

Si le bilan complémentaire demandé pour votre patient mettait en évidence : protidémie 33 g/l, albuminémie 12 g/l, bilirubine totale 12 µmol/l, bilirubine conjuguée 8 µmol/l, ASAT 23 UI/l, ALAT 35 UI/l, gamma-GT 21 UI/l, taux de protéines dans le liquide d'ascite 15 g/l, cholestérolémie 9 mmol/l et que les échographies hépatique et splénique étaient normales.

Question 5 Quel serait le diagnostic le plus probable ? Par quels examens complémentaires l'affirmeriez-vous, et qu'en attendriez-vous de façon précise ?

Le bilan complémentaire demandé pour votre patient met en évidence un taux de protéines dans le liquide d'ascite à 45 g/l et retrouve des cellules de type adénocarcinome.

Question 6 Quelles sont, par ordre de fréquence décroissante, les étiologies des adénocarcinomes ? Quels examens demanderiez-vous ?

Pendant la réalisation du bilan demandé à la question 6, le patient a subitement une augmentation de volume de la jambe gauche, au niveau du mollet mais également au niveau de la cuisse. Vous constatez une diminution du ballant du mollet gauche. Le dos du pied n'est pas augmenté de volume et il n'existe pas de sillon entre le dos du pied et les orteils. À la pression l'œdème qui est blanc prend le godet, il n'est pas dur et il n'y a pas de bourrelet périphérique.

Question 7 Quels sont les diagnostics suspectés devant cet œdème du membre inférieur gauche et quels arguments cliniques peuvent vous orienter vers l'un ou vers l'autre de ces diagnostics ? Quels examens demandez-vous en première intention ?

Question 8 Vous confirmez l'existence d'une thrombose veineuse étendue des veines surales à la veine fémorale. Qu'instaurez-vous comme traitement le premier jour et les jours suivants ? Quelle surveillance demandez-vous ?

Un mois plus tard, le patient se plaint d'une douleur lombaire permanente, lancinante, insomniante et installée de façon progressive. Depuis les 10 derniers jours elle est devenue insupportable. Vous êtes conduit en raison de l'intensité de la douleur et de son absence de réponse aux différents antalgiques de recourir aux morphiniques.

Question 9 Quels en sont les principaux effets secondaires et comment les prévenir ?

Questions abordées :

135 Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.

175 Prescription et surveillance des antithrombotiques.

228 . Cirrhose et complications.

323 : Œdème des membres inférieurs.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
10 points

Quelles sont les deux grandes orientations diagnostiques devant une ascite (ou les deux grands types d'ascite) et quels sont les examens de base qui vous permettront de les différencier rapidement en pratique clinique ?



- Le transsudat : .... 2 points
  - o il s'agit d'une ascite non inflammatoire provenant soit d'une augmentation de la pression hydrostatique, comme dans la thrombose de la veine porte, soit d'une diminution de la pression oncotique, comme dans les déficits en albumine .... 1 point
- L'exsudat : .... 2 points
  - o il s'agit d'une ascite inflammatoire d'étiologie avant tout néoplasique ou infectieuse, et provenant de la sécrétion active de liquide par les cellules mésothéliales du péritoine .... 1 point
- La ponction d'ascite permettra de différencier les deux types d'ascite, et on devra demander : .... 2 points
  - o le taux de protéines dans l'ascite : une valeur inférieure à 30 g/l sera en faveur d'un transsudat, une valeur supérieure à 30 g/l, en faveur d'un exsudat .... 2 points
    [- 2 points si taux de protéines absent ou faux]
  - o la recherche de cellules néoplasiques
  - o une culture à la recherche d'une étiologie bactérienne, et une recherche de BK

Question 2
11 points

Ces examens vous permettent d'affirmer que l'ascite n'est pas de type inflammatoire : quelles étiologies possibles recherchez-vous alors, de la plus fréquente à la moins fréquente ?

- Une cause hépatique : .... 2 points
  - la cirrhose est la plus fréquente, que son étiologie soit toxique (alcool principalement), virale (hépatite B chronique et hépatite C), auto-immune plus rarement (cirrhose biliaire primitive), ou éventuellement et plus rarement encore, associée à une hépatopathie de surcharge (hémochromatose, maladie de Gaucher). La cause de l'ascite peut également être pré-hépatique dans le cas d'une thrombose de la veine porte, ou post-hépatique dans le cas de thrombose des veines sus-hépatiques (syndrome de Budd-Chiari)..... 1 point
- Une cause cardiaque : .... 2 points
  - l'insuffisance cardiaque globale (cardiopathie valvulaire, surtout mitrale, ou myocardiopathie quelqu'en soit son étiologie), ou l'insuffisance cardiaque droite (hypertension artérielle pulmonaire primitive ou secondaire, péricardite constrictive, insuffisance triscupidienne éventuellement) peuvent être responsables d'ascite très souvent alors dans le cadre d'une anasarque.. 1 point
- Une cause rénale : .... 2 points
  - la plus fréquente est le syndrome néphrotique, par hypo-albuminémie et diminution de la pression oncotique.. 1 point

[- 4 points si 3 causes non citées]

- Les autres causes de transsudat, liées à une diminution de la protidémie et tout particulièrement une hypo-albuminémie, sont plus rares (entéropathie exsudative par élimination digestive d'albumine, lymphangiectasies digestives) .... 1 point
- « En bonus » : l'ascite chyleuse, non inflammatoire mais riche en protéines, est liée à l'obstruction ou la compression du canal thoracique .... 1 point

Question 3
9 points

Ces examens au contraire vous permettent d'affirmer que l'ascite est de type inflammatoire. Vers quelles étiologies vous orientez-vous maintenant ? Justifiez vos réponses.

- Il peut s'agir d une cause néoplasique. Tout cancer peut se compliquer d'une carcinomatose péritonéale .... 3 points
- Chez un homme de 64 ans les cancers les plus fréquents sont le cancer du poumon (anaplasique, épidermoïde ou glandulaire), le cancer colique, le cancer du pancréas, l'hépatocarcinome, le cancer du rein, ou les lymphomes (Il est rare qu'un cancer de la prostate donne une ascite néoplasique) .... 1 point
- Il peut s'agir d'une cause infectieuse : .... 2 points
  - o à germe banal comme une ascite cirrhotique infectée à bacille gram négatif
  - o d'origine digestive, ou éventuellement à staphylocoque (après ponctions répétées) .... 1 point
  - o soit à Bacille de Koch (tuberculose péritonéale).............. 1 point
- Une maladie auto-immune comme le lupus. Il peut exister une polysérite (donc une ascite), dans les maladies de système, mais il est rare que les maladies de système soient à l'origine d'une ascite abondante comme celle décrite dans cette observation.................................... 1 point

Si le bilan complémentaire demandé pour votre patient mettait en évidence Hb : 11 g/dl, VGM : 108 fl, plaquettes : 78 G/l, leucocytes : 2,5 G/l, bilirubine totale : 82 µmol/l (N < 22), bilirubine non conjuguée : 12 µmol/l, ASAT : 153 UI/l, ALAT : 98 UI/l, gamma-GT : 823 UI/l, taux de protéines dans le liquide d'ascite : 19 g/l.

Question 4
14 points

S'il existait à l'examen clinique, une circulation collatérale au niveau de l'abdomen, quel serait le diagnostic le plus probable ? Quelles en seraient les causes possibles ? Comment les identifieriez-vous ?

- La circulation collatérale traduit une hypertension portale, le bilan biologique hépatique objective une cholestase importante (élévation des gamma-GT à 20 fois la normale, de la bilirubine totale à 4 fois la normale, aux dépens de la bilirubine conjuguée), et une cytolyse modérée. La pancytopénie peut s'inscrire dans le cadre de l'hypersplénisme consécutif à l'hypertension portale. Enfin il s'agit d'un transsudat .... 1 point
- Le diagnostic le plus probable est celui de cirrhose hépatique .... 3 points
  [- 3 points si autre diagnostic]
- La macrocytose plaide en faveur d'une cause toxique (alcool) .... 1 point
- Mais une cirrhose compliquant une hépatite virale chronique B ou C, ... 1 point
- Une cirrhose biliaire primitive ou une hépatopathie de surcharge sont également possibles .... 1 point
- Le diagnostic d'alcoolisme repose avant tout sur l'interrogatoire :
  - o on recherchera à l'examen clinique une érythrose faciale .... 1 point
  - o ou de la paume des mains .... 1 point
  - o des télangiectasies (non spécifiques cependant) .... 1 point
- On demandera :
  - o les sérologies d'hépatite B et C .... 1 point
  - o et dans un deuxième temps si ce premier bilan est négatif, les anticorps antimitochondries, les antinucléaires, les antimuscle lisse, les anti-LKM un dosage de la ferritine et un coefficient de saturation de la sidérophylline .... 1 point
- Dans un troisième temps, une ponction biopsie hépatique pourra être réalisée à la recherche d'une hépatopathie de surcharge ou d'une éventuelle atteinte auto-immune .... 1 point
  - o si le TP et les plaquettes le permettent .... 1 point

Si le bilan complémentaire demandé pour votre patient mettait en évidence : protidémie 33 g/l, albuminémie 12 g/l, bilirubine totale 12 μmol/l, bilirubine conjuguée 8 μmol/l, ASAT . 23 UI/l, ALAT 35 UI/l, gamma-GT 21 UI/l, taux de protéines dans le liquide d'ascite . 15 g/l, cholestérolémie . 9 mmol/l et que les échographies hépatique et splénique étaient normales.

Question 5
9 points

Quel serait le diagnostic le plus probable ? Par quels examens complémentaires l'affirmeriez-vous, et qu'en attendriez-vous de façon précise ?

- Il existe une hypoprotidémie majeure liée à une hypo-albuminémie associée à une hypercholestérolémie, sans modification du bilan hépatique (absence de cytolyse ou de cholestase), sans argument échographique pour une cirrhose ou une hypertension portale. Il s'agit d'un transsudat. L'étiologie la plus probable de cette importante déperdition protéique est un syndrome néphrotique .... 3 points
- Il pourra être affirmé par :
  - une détermination de la protéinurie de 24 heures, que l'on attend supérieure à 3 g/24 heures .... 2 points
  - l'absence de leucocyturie ou d'hématurie .... 1 point
  - la ponction biopsie rénale pourra mettre en évidence des lésions glomérulaires minimes, une glomérulonéphrite extramembraneuse, éventuellement une maladie de Berger avec dépôts d'IgA.. 2 points
  - un doppler des veines rénales permettra d'éliminer une éventuelle thrombose des veines rénales .... 1 point

Le bilan complémentaire demandé pour votre patient met en évidence un taux de protéines dans le liquide d'ascite à 45 g/l et retrouve des cellules de type adénocarcinome.

Question 6
11 points

Quelles sont, par ordre de fréquence décroissante, les étiologies des adénocarcinomes ? Quels examens demanderiez-vous ?

- L'adénocarcinome le plus fréquent chez l'homme est l'adénocarcinome broncho-pulmonaire, suivi du cancer colique, puis du cancer de la prostate .... 3 points
- Viennent ensuite les cancers du pancréas, du rein, les hépatocarcinomes et les cancers de l'estomac (devenus rares) .... 3 points
- On demandera donc dans un premier temps un scanner thoraco-abdominopelvien, qui pourra à la fois permettre un diagnostic de localisation et un bilan d'extension .... 2 points
- En fonction de son résultat, une fibroscopie bronchique ou une colonoscopie avec gastroscopie seront demandées en deuxième lieu car le type de chimiothérapie à proposer pourra varier en fonction de l'origine du cancer. Un dosage de PSA sera demandé systématiquement même si la carcinose péritonéale n'est pas le mode de révélation le plus courant d'un cancer de la prostate, car le traitement sera là encore spécifique avec de bonnes chances d'efficacité .... 2 points
  [0 point si examens non justifiés]
- S'il existe des images très évocatrices d'hépatocarcinome, de cancer du rein ou de cancer du pancréas, l'indication de cytoponction ou de ponction-biopsie de l'organe cible se discutera dans la mesure où le diagnostic d'adénocarcinome a déjà été posé sur la cytologie du liquide d'ascite .... 1 point
  [0 point si biopsie non justifiée]

Pendant la réalisation du bilan demandé à la question 6, le patient a subitement une augmentation de volume de la jambe gauche, au niveau du mollet mais également au niveau de la cuisse. Vous constatez une diminution du ballant du mollet gauche. Le dos du pied n'est pas augmenté de volume et il n'existe pas de sillon entre le dos du pied et les orteils. À la pression l'œdème qui est blanc prend le godet, il n'est pas dur et il n'y a pas de bourrelet périphérique.

Question 7

12 points

Quels sont les diagnostics suspectés devant cet œdème du membre inférieur gauche, et quels arguments cliniques peuvent vous orienter vers l'un ou vers l'autre de ces diagnostics ? Quels examens demandez-vous en première intention ?

- Le diagnostic le plus probable devant une augmentation subite de volume de la jambe gauche avec diminution du ballant du mollet, œdème du mollet, est celui de thrombophlébite, favorisée par le néoplasme (soit par compression des veines, soit par thrombophilie paranéoplasique)............ 3 points
  [1 point seulement si ce diagnostic n'est pas mis en 1er]
- Un lymphœdème par compression des voies lymphatiques pourrait également compliquer un cancer, mais il n'y a pas d'œdème au niveau du dos du pied ou de sillon caractéristique entre le dos du pied et les orteils. Son apparition subite va contre le lymphœdème .... 2 points
  [0 point si non argumenté]
- Enfin, un érysipèle pourrait être discuté comme diagnostic différentiel de la phlébite, mais le caractère blanc de l'œdème, l'apparition subite et l'absence de bourrelet périphérique plaident contre ce diagnostic, et pour celui de phlébite .... 2 points
  [0 point si non argumenté]
- Le dosage de D-dimères sanguins n'a qu'une valeur prédictive négative. Ils peuvent être positifs du fait de la néoplasie .... 1 point
  [0 point si non justifié]
- Un doppler veineux des membres inférieurs sera demandé en première intention pour confirmer le diagnostic .... 3 points
- Le scanner thoraco-abdominopelvien sera relu à la recherche d'une compression de la veine cave ou des veines iliaques............ 1 point

Question 8
16 points

Vous confirmez l'existence d'une thrombose veineuse étendue des veines surales à la veine fémorale. Qu'instaurez-vous comme traitement le premier jour et les jours suivants ? Quelle surveillance demandez-vous ?

- Un traitement par héparine de bas poids moléculaire à dose anticoagulante sera instauré : .... 2 points
  - o si la créatinine le permet.. 1 point
  - o à la dose de 0,1 ml/10 kg de poids .... 2 points
  - o par voie sous-cutanée, en deux injections par jour si l'on choisit une HBPM d'action courte (de type FRAXIPARINE®) ou une injection par jour si l'on choisit une HBPM d'action longue (de type FRAXODI® ou INNOHEP® par exemple) .... 2 points
  - o pas de dosage de l'activité anti-Xa sauf en cas de risque hémorragique .... 1 point
  - o en cas d'insuffisance rénale on prescrira une héparine non fractionnée (héparine au pousse seringue ou CALCIPARINE®) à la dose initiale de 400 UI/kg, ajustée sur le TCA à maintenir entre 1,5 et 3 fois la normale.... 2 points
- Une NFS avec numération plaquettaire sera demandée deux fois par semaine le temps du traitement par héparine (risque de thrombopénie par formation d'anticorps antiplaquettes-héparine, s'accompagnant paradoxalement d'un risque accru de thrombose) .... 1 point
- Lorsque les investigations agressives (endoscopies avec biopsies essentiellement) seront terminées, on débutera un traitement par antivitamine K (de type PREVISCAN®, SINTROM® ou COUMADINE®) avec contrôle de l'INR 48 heures plus tard.. 2 points
  [1 point si non justifié]
- Les doses seront ajustées ensuite pour maintenir un INR entre 2 et 3 et les INR contrôlés au long cours tous les 14 jours une fois stabilisés .... 2 points
- Comme il s'agit d'une thrombose proximale, on recommandera le repos au lit en attendant que l'anticoagulation soit efficace .... 1 point

Un mois plus tard, le patient se plaint d'une douleur lombaire permanente, lancinante, insomniante et installée de façon progressive. Depuis les 10 derniers jours elle est devenue insupportable. Vous êtes conduit en raison de l'intensité de la douleur et de son absence de réponse aux différents antalgiques de recourir aux morphiniques.

Question 9

8 points

Quels en sont les principaux effets secondaires et comment les prévenir ?

- La constipation : .... 1 point
  - o qui doit systématiquement être prévenue par l'association à un traitement laxatif.......................... 1 point
- La survenue de nausées : .... 1 point
  - o un traitement anti-émétique peut être associé (MOTILIUM®, PRIMPÉRAN®)..................................... 1 point
- Une somnolence .... 1 point
- Une dépression respiratoire (souvent en rapport avec un surdosage elle peut être antagonisée par l'administration de NARCAN®) .... 1 point
- L'accoutumance avec risque de sevrage à l'arrêt du traitement : .... 1 point
  - o le sevrage peut être prévenu par une diminution progressive de la posologie........................... 1 point



Dossier 19

Monsieur D, 34 ans est adressé au service d'urgences par son médecin traitant pour une altération de l'état général évoluant depuis deux mois et responsable d'un amaigrissement de 10 kg. Le médecin traitant a été lui-même contacté par la sœur du patient qui n'avait pas vu M. D depuis trois mois et qui a été effrayée par l'état de cachexie de son frère.

Il s'agit d'un patient alcoolique, fumeur à 10 paquets-années, ayant été hospitalisé pour une encéphalopathie de Gayet-Wernicke deux ans auparavant. Le patient vit seul, sous-tutelle. Dans son courrier, le médecin traitant vous indique qu'il n'est pas certain de la réalité du sevrage et que l'interrogatoire n'est pas fiable.

Les données de l'examen clinique ne sont pas précisées dans le courrier et aucun examen complémentaire n'a été réalisé.

Les constantes prises par l'infirmière sont : température 38,5 °C ; Pression artérielle 120/76 mmHg , fréquence cardiaque : 86/mn , fréquence respiratoire · 16/mn , poids 52 kg pour une taille de 1 m 67 La bandelette urinaire est normale.

L'interrogatoire de M D révèle une désorientation temporospatiale. Alors que le patient est calme et non obnubilé il vous dit qu'il est très content de vous revoir Vous lui dites que vous ne l'avez jamais vu mais il insiste. Une rapide exploration du calcul, du langage et de la mémoire ancienne ne montre pas d'anomalie. Le rappel de 3 noms est impossible. Le patient rapporte une toux dont il ne peut préciser l'ancienneté.

Question 1 Quel est votre diagnostic pour ces troubles des fonctions supérieures ? Comment les expliquez-vous ?

L'examen clinique révèle une abolition des réflexes ostéotendineux et une hépatomégalie débordant de 3 cm le rebord costal. Le reste de l'examen clinique est normal

Vous prescrivez un bilan biologique et une radiographie des poumons de face.

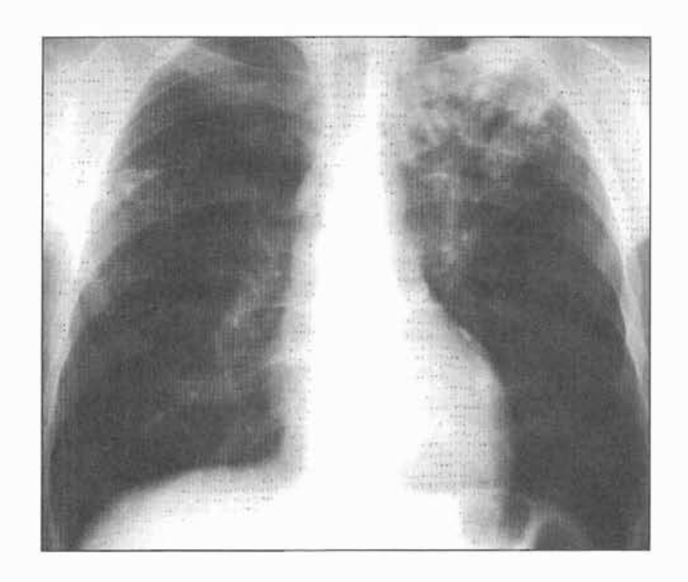
Hémogramme hémoglobine 11,5 g/dl , VGM 103 μ^3 , TCMH 26 pm , plaquettes : 558 000/mm^3 , leucocytes : 10 400/mm^3 , polynucléaires neutrophiles . 74 %.

Ionogramme sanguin . urée 5 mmol/l , créatinine 75 μmol/l ; K^+ 4,6 mmol/l , Na^+ : 136 mmol/l , calcémie : 2,25 mmol/l.

Glycémie · 4,5 mmol/l.

Taux de prothrombine 72 %.

Protéine C Réactive 56 mg/l ; fibrinogène · 5 g/l



Question 2 Interprétez ces examens.

Question 3 Quel diagnostic suspectez-vous ? Justifiez.

Question 4 M. D est finalement hospitalisé. Quel(s) examen(s) permettront de confirmer ce diagnostic ?

Question 5 Dans le cadre de la pathologie suspectée, quel bilan complémentaire réalisez-vous ?

Question 6 Quelle est votre démarche thérapeutique ? Rédigez la feuille de prescription concernant le traitement spécifique de la maladie (sans la surveillance).

Question 7 À quel(s) effet(s) secondaire(s) est plus particulièrement exposé Monsieur D ? Détaillez.

Question 8 Quelles sont les mesures à associer au traitement spécifique ?

Vous revoyez le patient à deux mois de traitement après un séjour en convalescence. L'ambulancier vous remet un courrier de votre confrère vous apprenant que l'évolution est favorable et qu'il a donc décidé de laisser rentrer M D chez lui à l'issue de votre visite.

Question 9 Qu'en pensez-vous ? Que faites-vous ?

Questions abordées :

45 · Addiction et conduites dopantes.

75 Épidémiologie et prévention des maladies transmissibles : méthodes de surveillance.

106 Tuberculose.

170 : La décision thérapeutique personnalisée, observance médicamenteuse.

199 · État confusionnel et troubles de conscience.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
10 points

Quel est votre diagnostic pour ces troubles des fonctions supérieures ? Comment les expliquez-vous ?

- Syndrome de Korsakoff car oublis à mesure et fausses reconnaissances .... 7 points
- Séquellaire de l'encéphalopathie de Gayet Wernicke ...... 3 points

L'examen clinique révèle une abolition des réflexes ostéotendineux et une hépatomégalie débordant de 3 cm le rebord costal. Le reste de l'examen clinique est normal.

Vous prescrivez un bilan biologique et une radiographie des poumons de face.

Hémogramme hémoglobine 11,5 g/dl, VGM 103 fl, TCMH 26 pm ; plaquettes 558 000/mm^3, leucocytes 10 400/mm^3, polynucléaires neutrophiles . 74 %

Ionogramme sanguin urée . 5 mmol/l, créatinine · 75 µmol/l, K^+ . 4,6 mmol/l, Na^+ 136 mmol/l, calcémie : 2,25 mmol/l.

Glycémie . 4,5 mmol/l.

Taux de prothrombine 72 %.

Protéine C Réactive . 56 mg/l ; fibrinogène 5 g/l.

Question 2
10 points

Interprétez ces examens.

- Le bilan biologique montre :
  - o un syndrome inflammatoire .... 1 point
  - o avec une anémie et une hyperplaquettose .... 1 point
  - o il existe une macrocytose .... 1 point
  - o dans le cadre de l'alcoolisme .... 1 point
- La radiographie pulmonaire montre :
  - o un infiltrat .... 1 point
  - o avec une caverne .... 2 points
  - o du lobe supérieur gauche .... 1 point
  - o un infiltrat .... 1 point
  - o du lobe supérieur droit .... 1 point

Question 3
15 points

Quel diagnostic suspectez-vous ? Justifiez.

- Tuberculose .... 6 points
- Pulmonaire commune .... 2 points
- Devant :
  - o le terrain : patient alcoolique .... 1 point
  - o l'altération de l'état général .... 1 point
  - o les signes d'infection : fièvre, toux .... 1 point
  - o la présence d'un syndrome inflammatoire .... 1 point
  - o des images radiologiques évocatrices .... 2 points
  - o prédominance de l'infiltrat au lobe supérieur .... 1 point

Question 4
10 points

M. D est finalement hospitalisé. Quel(s) examen(s) permettront de confirmer ce diagnostic ?

- Mise en évidence de *Mycobacterium tuberculosis* ou bacille de Koch .... 5 points
- Par : .... NC
  - o l'examen direct par la coloration de Ziehl-Nielsen .... 1 point
  - o la culture sur milieu de Lowenstein .... 1 point
  - o à partir des crachats ou de tubages gastriques si le malade ne crache pas .... 2 points
  - o intradermoréaction à la tuberculine .... 1 point

Question 5
10 points

Dans le cadre de la pathologie suspectée, quel bilan complémentaire réalisez-vous ?

- Bilan de la maladie :
  - o sérologie HIV .... 4 points
  - o tomodensitométrie thoracique pour préciser l'étendue des lésions .... 1 point
- Bilan préthérapeutique : .... 1 point
  - o bilan hépatique : transaminases, phosphatases alcalines, gamma-GT, bilirubine .... 2 points
  - o examen ophtalmologique .... 1 point
  - o acide urique .... 1 point

Question 6
15 points

Quelle est votre démarche thérapeutique ? Rédigez la feuille de prescription concernant le traitement spécifique de la maladie (sans la surveillance).

- Isolement en chambre seule .... 1 point
- Isolement respiratoire .... 1 point

  [0 à la question si oubli isolement]
- Quadrithérapie antituberculeuse (ou trithérapie) .... 1 point
- Par voie orale .... 1 point
- En l'absence de contre-indication .... 1 point
- Sans attendre le résultat des cultures des crachats ou des prélèvements pulmonaires .... 1 point
- Prévention du Delirium tremens .... 1 point

  [0 à la question si oubli prévention]
- Hydratation .... 1 point
- Vitaminothérapie B1B6 .... 1 point
- Benzodiazépines si syndrome de sevrage en l'absence de contre-indication
- Compléments oraux hypercaloriques .... 1 point
- Prise orale le matin à jeun : .... NC
  - ISONIAZIDE = RIMIFON® 5 mg/kg=300 mg .... 1 point
  - RIFAMPICINE = RIFADINE® 10 mg/kg=600 mg .... 1 point
  - MYAMBUTOL = ÉTHAMBUTOL® 20 mg/kg=1200 mg ... 1 point
  - PYRAZINAMIDE = PIRILÈNE® 30 mg/kg=1600 mg .... 1 point
- S'assurer de la prise du traitement .... 1 point

Question 7
10 points

À quel(s) effet(s) secondaire(s) est plus particulièrement exposé Monsieur D ? Détaillez.

- Chez ce patient alcoolique on craint : .... 2 points
  - hépatotoxicité : .... 2 points
    - des traitements par pyrazinamide et isoniazide .... 1 + 1 point
  - névrite optique rétrobulbaire .... 1 point
  - liée au traitement par myambutol .... 1 point
  - aggravation de la polynévrite : .... 1 point
    - liée au traitement par isoniazide .... 1 point

Question 8 Quelles sont les mesures à associer au traitement spécifique ?

10 points

- Déclaration obligatoire .... 2 points
- Dépistage des sujets contacts .... 3 points
- Prise en charge à 100 % .... 2 points
- Convalescence en structure spécialisée .... 3 points

Vous revoyez le patient à deux mois de traitement après un séjour en convalescence. L'ambulancier vous remet un courrier de votre confrère vous apprenant que l'évolution est favorable et qu'il a donc décidé de laisser rentrer M D chez lui a l'issue de votre visite.

Question 9 Qu'en pensez-vous ? Que faites-vous ?

10 points

- Chez ce patient qui présente un syndrome de Korsakoff (amnésie antérograde) : .... 1 point
  - o on ne peut laisser la prise du traitement à la responsabilité du patient et le passage d'une infirmière est nécessaire mais n'est pas suffisant dans ce contexte .... 2 points
- On doit informer le tuteur du patient .... 2 points
- On doit mettre en place le passage d'une infirmière à domicile, ... 2 points
- afin de s'assurer de l'observance .... 2 points
- On peut s'aider de la couleur des urines, du dosage d'acide urique ou des dosages médicamenteux .... 1 point



Dossier 20

M. N est amené aux urgences par les pompiers pour un syndrome confusionnel. Les premiers éléments de l'interrogatoire permettent de préciser que M. N est un patient sans domicile fixe de 65 ans, ayant une intoxication éthylique et tabagique chronique. Vous retrouvez dans sa veste une plaquette de LEXOMIL® (bromazepam) à moitié vide. À l'examen clinique, M. N a une température à 38,6 °C, une pression artérielle à 100/55 mm Hg, une fréquence cardiaque à 120/mn, une fréquence respiratoire à 20/mn. L'interrogatoire est rendu difficile par des éléments confusionnels nets. Vous arrivez à identifier une douleur abdominale diffuse, reproduite par la palpation, sans défense ni contracture, mais associée à un météorisme abdominal. L'auscultation cardiaque révèle un souffle systolique 3/6 irradiant dans l'aisselle. Les pouls périphériques sont bien perçus et symétriques. L'auscultation pulmonaire est normale. L'examen neurologique retrouve un discret déficit moteur du membre supérieur gauche avec un signe de Hoffmann positif du même côté et une paralysie faciale gauche. M. N ouvre les yeux et bouge les 4 membres à la demande, en revanche ses propos sont difficilement interprétables car il utilise des mots compréhensibles mais inappropriés. L'examen des téguments retrouve une lésion érythématopapuleuse de la pulpe de l'index droit, douloureuse, des hémorragies sous conjonctivales et une ecchymose temporopariétale droite sans plaie.

Question 1 Comment complétez-vous l'examen clinique abdominal de M. N ?

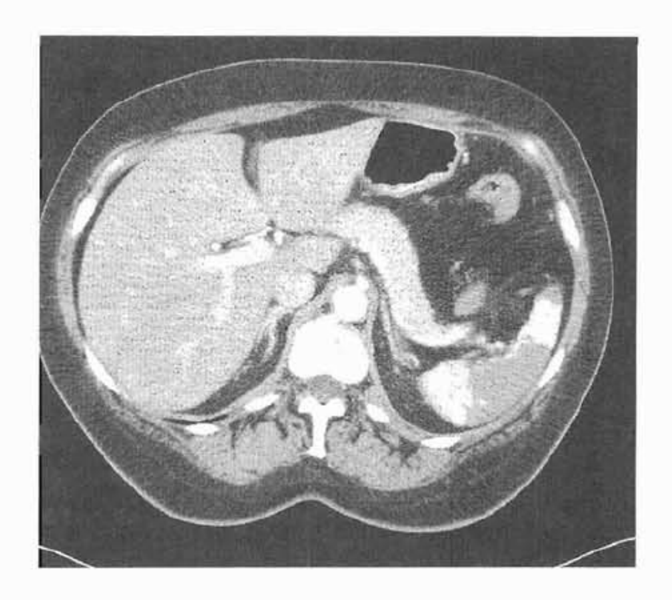
Question 2 Calculez le score de Glasgow de M. N en le détaillant.

Question 3 En tenant compte de l'ensemble des données cliniques de M. N, quelles sont les principales étiologies à évoquer pouvant contribuer au tableau neurologique ?

Question 4 Devant ce tableau de confusion fébrile, l'étudiant hospitalier de garde vous demande s'il faut réaliser une ponction lombaire en urgence. Que lui répondez-vous et pourquoi ?

Le complément d'examen clinique abdominal de M. N n'a rien révélé de supplémentaire. La douleur abdominale étant au premier plan, vous avez réalisé une échographie qui se révèle non contributive (nombreux gaz interposés). Vous décidez de pratiquer une tomodensitométrie abdominale.

Question 5 Comment interprétez-vous la lésion splénique sur le cliché suivant ?



Entre-temps les résultats des premiers examens biologiques vous parviennent

Leucocytes : 20 500/mm^3 dont 80 % de polynucléaires neutrophiles, hémoglobine : 14 g/dl

Plaquettes 43 000/mm^3.

Créatinémie 88 μmol/l, Na 144 mmol/l, K 4,4 mmol/l.

C Reactive Proteine : 350 mg/l.

L'imagerie cérébrale que vous avez réalisée révèle la présence de multiples lésions d'aspect nodulaire, prenant le contraste, sus et sous-tentorielles, sans effet de masse, dont la plus grosse mesure 1 cm de diamètre.

La radiographie pulmonaire montre une cardiomégalie et un flou péri-hilaire bilatéral, sans foyer systématisé.

Question 6 En prenant en compte l'ensemble du tableau clinique, biologique et l'imagerie, quelle est la pathologie infectieuse la plus probable ? Justifiez votre réponse. Quel examen d'imagerie dont le résultat peut être obtenu en urgence peut vous apporter la confirmation du diagnostic ? Que vous attendez-vous à trouver comme résultat ? Dans ce contexte, comment interprétez-vous la lésion digitale présentée par M. N ?

Question 7 Toutes les hémocultures prélevées poussent à Streptocoque bêta-hémolytique du groupe A. Quelle antibiothérapie initiale préconisez-vous, sans en préciser les doses ?

Après 4 semaines, M. N est apyrétique de façon stable. Il n'a pas refait d'incident neurologique. En revanche le tableau suivant s'est progressivement installé :

- PA : 135/65 mmHg, fréquence cardiaque : 105/mn, température : 37 °C,
- retour à un état neurologique normal en dehors de la persistance d'un discret déficit moteur du bras gauche,
- un essoufflement pour des efforts de la vie quotidienne,
- œdèmes des membres inférieurs en fin de journée, prenant le godet.

L'écho-doppler cardiaque par voie trans-thoracique retrouve un ventricule gauche dont le diamètre télédiastolique est à 60 mm, une oreillette gauche dont le diamètre est à 37 mm. Il existe un capotage de la petite valve mitrale et un aspect hétérogène de la grande valve. À l'examen doppler de la valve mitrale, il existe un flux de régurgitation qui remplit l'ensemble de l'oreillette gauche. La pression systolique de l'artère pulmonaire est calculée à 60 mm Hg. Enfin, la fraction d'éjection ventriculaire gauche est à 75 %. Les cavités droites ne sont pas dilatées.

Question 8 De quelle pathologie séquellaire est atteint M. N ? Quels sont les grands principes thérapeutiques devant ce tableau clinique ? Quel en est le traitement curatif ?

Question 9 Par quel(s) examen(s) allez-vous compléter votre investigation et pourquoi ? Quel est le plus important selon vous ?

Question 10 Le patient a un remplacement valvulaire mitral par une valve mécanique. Discutez ce choix. Rédiger l'ordonnance de sortie et les mesures que vous y associez.

Questions abordées :

46 : Sujets en situation de précarité.

80 : Endocardite infectieuse.

175 : Prescription et surveillance d'un traitement antithrombotique.

250 : Insuffisance cardiaque de l'adulte.

251 : Insuffisance mitrale.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

10 points

Comment complétez-vous l'examen clinique abdominal de M. N ?

- Données de l'inspection, recherche de cicatrice abdominale .... 2 points
- Données de la percussion .... 2 points
- Données de l'auscultation .... 2 points
- Palpation des orifices herniaires .... 2 points
- Toucher rectal .... 2 points

Question 2

7 points

Calculez le score de Glasgow de M. N en le détaillant.

- Réponse oculaire : 3/4 .... 2 points
- Réponse verbale : 3/5 .... 2 points
- Réponse motrice : 6/6 .... 2 points
- Score à 12/15 .... 1 point

Question 3

12 points

En tenant compte de l'ensemble des données cliniques de M. N, quelles sont les principales étiologies à évoquer pouvant contribuer au tableau neurologique ?

- Hématome intracrânien post-traumatique .... 3 points
- Processus tumoral intracrânien .... 3 points
- Processus infectieux intracrânien .... 3 points
- Accident ischémique cérébral .... 3 points

Question 4

8 points

Devant ce tableau de confusion fébrile, l'étudiant hospitalier de garde vous demande s'il faut réaliser une ponction lombaire en urgence. Que lui répondez-vous et pourquoi ?

- Imagerie cérébrale (IRM ou TDM) .... 2 points
- Avant réalisation de la ponction lombaire .... 2 points
- En raison de l'existence de signes neurologiques de localisation .... 1 point
- Pouvant faire craindre la présence d'un processus occupant l'espace intracrânien .... 1 point
- Et exposant au risque d'engagement en cas de ponction .... 2 points

Le complément d'examen clinique abdominal de M N n'a rien révélé de supplémentaire. La douleur abdominale étant au premier plan, vous avez réalisé une échographie qui se révèle non

contributive (nombreux gaz interposés). Vous décidez de pratiquer une tomodensitométrie abdominale.

Question 5
6 points

Comment interprétez-vous la lésion splénique sur le cliché suivant ?

- **Image triangulaire hypodense .... 2 points**
- **À base périphérique .... 2 points**
- **Évoquant une lésion d'infarctus splénique .... 2 points**

Entre-temps les résultats des premiers examens biologiques vous parviennent

Leucocytes 20 500/mm^3 dont 80 % de polynucléaires neutrophiles, hémoglobine : 14 g/dl

Plaquettes 43 000/mm^3.

Créatinémie 88 µmol/l, Na : 144 mmol/l, K : 4,4 mmol/l.

C Reactive Proteine 350 mg/l.

L'imagerie cérébrale que vous avez réalisée révèle la présence de multiples lésions d'aspect nodulaire, prenant le contraste, sus et sous-tentorielles, sans effet de masse, dont la plus grosse mesure 1 cm de diamètre. La radiographie pulmonaire montre une cardiomégalie et un flou péri-hilaire bilatéral, sans foyer systématisé.

Question 6
18 points

En prenant en compte l'ensemble du tableau clinique, biologique et l'imagerie, quelle est la pathologie infectieuse la plus probable ? Justifiez votre réponse. Quel examen d'imagerie dont le résultat peut être obtenu en urgence peut vous apporter la confirmation du diagnostic ? Que vous attendez-vous à trouver comme résultat ? Dans ce contexte, comment interprétez-vous la lésion digitale présentée par M. N ?

- **Endocardite infectieuse : .... 2 points**
  - **mitrale .... 1 point**
- **Tableau infectieux :**
  - **fièvre .... 1 point**
  - **hyperleucocytose .... 1 point**
  - **syndrome inflammatoire biologique .... 1 point**
  - **multiples localisations septiques :**
    - **spléniques .... 1 point**
    - **cérébrales .... 1 point**
    - **cutanées .... 1 point**
  - **souffle cardiaque .... 1 point**
- **Il faut demander une échographie cardiaque : .... 2 points**
  - **recherche de végétations sur la valve mitrale .... 2 points**
  - **associée à une destruction valvulaire et une fuite mitrale 1 point**
- **La lésion digitale est probablement un faux panaris d'Osler .... 3 points**

Question 7
6 points

Toutes les hémocultures prélevées poussent à Streptocoque bêta-hémolytique du groupe A. Quelle antibiothérapie initiale préconisez-vous, sans en préciser les doses.

- Amoxicilline (Péni G : oui, C3G : non)............................... 3 points
- En l'absence d'allergie .... 1 point
- + gentamycine (ou aminoside)... 2 points

Après 4 semaines, M. N est apyrétique de façon stable. Il n'a pas refait d'incident neurologique. En revanche le tableau suivant s'est progressivement installé

- PA 135/65 mmHg, fréquence cardiaque 105/mn, température 37 °C,
- retour à un état neurologique normal en dehors de la persistance d'un discret déficit moteur du bras gauche,
- un essoufflement pour des efforts de la vie quotidienne,
- œdèmes des membres inférieurs en fin de journée, prenant le godet.

L'écho-doppler cardiaque par voie trans-thoracique retrouve un ventricule gauche dont le diamètre télédiastolique est à 60 mm, une oreillette gauche dont le diamètre est à 37 mm. Il existe un capotage de la petite valve mitrale et un aspect hétérogène de la grande valve. À l'examen doppler de la valve mitrale, il existe un flux de régurgitation qui remplit l'ensemble de l'oreillette gauche. La pression systolique de l'artère pulmonaire est calculée à 60 mmHg. Enfin, la fraction d'éjection ventriculaire gauche est à 75 %. Les cavités droites ne sont pas dilatées.

Question 8
10 points

De quelle pathologie séquellaire est atteint M. N ? Quels sont les grands principes thérapeutiques devant ce tableau clinique ? Quel en est le traitement curatif ?

- Le tableau clinique est celui d'une insuffisance cardiaque globale : .... 2 points
  - o liée à une insuffisance mitrale importante .... 2 points
- Il faut initier un traitement déplétif par les diurétiques....... 2 points
- Mettre en route une oxygénothérapie................................ 1 point
- Un régime sans sel strict doit être initié............................... 1 point
- Un remplacement valvulaire mitral est à discuter rapidement. En effet, l'insuffisance mitrale est responsable de l'insuffisance cardiaque aiguë .... 2 points

Question 9
8 points

Par quel(s) examen(s) allez-vous compléter votre investigation et pourquoi ? Quel est le plus important selon vous ?

- Une échographie transœsophagienne : .... 2 points
  - o est indispensable pour préciser les modalités de la chirurgie : plastie de la valve (reconstruction) ou remplacement valvulaire.. 1 point
- Une coronarographie : .... 2 points
  - o systématique en raison de l'âge .... 1 point
  - o et des facteurs de risque de coronaropathie est indispensable (un geste de revascularisation par pontage peut être effectué simultanément au remplacement valvulaire) .... 1 point
- S'il avait eu moins de 45 ans et en l'absence de tout facteur de risque on aurait pu surseoir à la coronarographie. En revanche, on ne peut se passer de l'échographie transœsophagienne .... 1 point

Question 10
15 points

Le patient a un remplacement valvulaire mitral par une valve mécanique. Discutez ce choix. Rédiger l'ordonnance de sortie et les mesures que vous y associez.

- Ce choix est discutable : .... 1 point
  - o compte tenu du contexte social du patient .... 1 point
  - o si la durée de vie des valves mécaniques est plus longue que celle des valves biologiques............ 1 point
  - o elles requièrent un traitement anticoagulant oral afin de prévenir le risque thrombo-embolique .... 1 point
  - o la mauvaise compliance à ce traitement comporte un risque hémorragique et thrombotique. Ce traitement impose un suivi biologique régulier et une éducation sans cesse renouvelée du patient.. 1 point
- Rédaction de l'ordonnance :
  - o Previscan : 1 cp/jour :.. 1 point
    - à adapter à l'INR dont la valeur cible doit être comprise entre 3 et 3,5 .... 1 point
  - o faire pratiquer INR régulièrement, hebdomadaire le premier mois, puis tous les 15 jours et davantage si nécessaire . 3 points
  - o remettre un carnet de surveillance du traitement anticoagulant oral... 2 points
  - o s'assurer que la carte d'identité de la valve soit en possession du patient... 1 point
  - o s'assurer que la carte de prévention d'endocardite sur valve ait été remise au patient .... 1 point
  - o inhibiteur de l'enzyme de conversion (en raison de la dysfonction ventriculaire gauche)........................... 1 point



Dossier 21

Un homme de 54 ans, maçon de profession, vous consulte en raison d'une asthénie d'aggravation progressive depuis plusieurs mois et de la découverte récente d'une glycosurie lors d'un examen à la médecine du travail. Son père est décédé d'un cancer du foie. Sa mère, âgée de 78 ans, se porte « comme un charme ». Il décrit des arthralgies d'allure mécanique apparues à la même période que l'asthénie. Elles intéressent les poignets, les inter-phalangiennes proximales et les hanches. L'interrogatoire ne retient aucun antécédent personnel particulier, il n'y a pas de prise médicamenteuse, de tabagisme ou d'éthylisme.

À l'examen, il s'agit d'un patient en bon état général, pesant 87 kg pour 1 m 75. Le tour de taille est de 103 cm. La pression artérielle est de 135/85 mm Hg aux deux bras. Il existe une hépatomégalie modérée (flèche hépatique à 14 cm) ferme. Le reste de l'examen est sans particularité.

Le bilan biologique montre

Na^+ 140 mmol/l, K^+ 4,2 mmol/l, créatinine 86 µmol/l, glycémie 8,8 mmol/l (1,62 g/l), cholestérol total 5,7 mmol/l (2,20 g/l), HDL-cholestérol 0,91 mmol/l (0,35 g/l), triglycérides 2,8 mmol/l (2,47 g/l), acide urique 476 µmol/l (80 mg/l), TGO/ASAT 67 UI/ml (N < 35), TGP/ALAT 59 UI/l (N < 43), gamma-GT 35 UI/l (N < 40), bilirubine totale normale ; hémogramme normal, fer sérique 34 µmol/l (12-30), coefficient de saturation de la transferrine 80 %, ferritinémie 500 µg/l.

Question 1 Quels diagnostics évoquez-vous chez ce patient ?

Question 2 Un élément emporte votre conviction ? Lequel ? Quels éléments cliniques et/ou biologiques présents dans l'observation et/ou à rechercher seraient en faveur de votre diagnostic ?

Question 3 Quel examen prescrivez-vous pour confirmer le diagnostic ?

Question 4 Le diagnostic est confirmé. Quelles complications redoutez-vous ? Comment les recherchez-vous ?

Question 5 Quel traitement principal proposez-vous ? Quelles mesures d'accompagnement mettez-vous en place ?

Question 6 Le patient, père de deux enfants, vous demande si cette pathologie est héréditaire et s'il doit prendre des mesures concernant sa famille. Que lui répondez-vous ? Quelles précautions prenez-vous ?

Questions abordées :

31 · Problèmes posés par les maladies génétiques.

186 Asthénie et fatigabilité.

233 . Diabète sucré de type 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte.

242 . Hémochromatose.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
9 points

Quels diagnostics évoquez-vous chez ce patient ?

- Diabète de type 2 avec syndrome métabolique .... 4 points
- Hémochromatose .... 5 points

Question 2
25 points

Un élément emporte votre conviction, lequel ? Quels éléments cliniques et/ou biologiques présents dans l'observation et/ou à rechercher seraient en faveur de votre diagnostic ?

- Augmentation du coefficient de saturation de la transferrine .... 7 points
  [absence 5 points négatifs]
  [un taux de saturation normal (< 45 %) élimine le diagnostic d'hémochromatose. Dans l'hémochromatose le taux de saturation est le plus souvent supérieur à 60 % chez l'homme. Dans le syndrome métabolique, la ferritine est augmentée mais le coefficient de saturation de la transferrine n'est pas élevé]
- Sont en faveur de l'hémochromatose :
  - o arthralgies (main douloureuse, pseudogoutte) .... 3 points
  - o mélanodermie gris métallique....................................... 3 points
  - o hépatomégalie .... 3 points
  - o impuissance... 3 points
  - o diabète... 3 points
  - o cytolyse hépatique modérée (habituellement < 3 fois normale) .... 3 points

Question 3
7 points

Quel examen prescrivez-vous pour confirmer le diagnostic ?

- Recherche de la mutation C282Y (hémochromatose HFE1) .... 4 points
- Recherche éventuelle des autres mutations (H63D)............ 3points
  [La ponction biopsie hépatique est inutile sauf pour évaluer, en cas de perturbation importante du bilan hépatique, l'intensité et la nature de l'atteinte hépatique (cirrhose, carcinome). L'IRM avec mesure de la charge en fer constitue une alternative car elle peut évaluer la quantité de fer dans le foie.]

Question 4
23 points

Le diagnostic est confirmé. Quelles complications redoutez-vous ? Comment les recherchez-vous ?

- Cirrhose .... 3 points
- Complications du diabète .... 2 points
- Cardiomyopathie .... 2 points
- Hypogonadisme .... 2 points
- Cancer du foie .... 2 points
- Arthropathie/chondrocalcinose .... 2 points
- Pour rechercher les complications :
  - o ECG (troubles du rythme) .... 1 point
  - o échographie cardiaque .... 1 point
  - o radiographies ostéo-articulaires orientées .... 2 points
  - o bilan hormonal (testostérone, FSH) .... 2 points
  - o échographie et IRM hépatique .... 2 points
  - o ponction biopsie hépatique seulement si une fibrose hépatique est suspectée .... 2 points

Question 5
16 points

Quel traitement principal proposez-vous ? Quelles mesures d'accompagnement mettez-vous en place ?

- Phlébotomies/saignées dès l'apparition de la surcharge en fer. 400 à 500 ml par semaine au début, puis tous les 15 jours. Viser ferritine < 50 ug/l et saturation de la transferrine < 30 %, puis espacer (tous les deux à 3 mois) .... 7 points
  [absence 5 points négatifs]
- Chélateurs (déféroxamine) seulement si contre-indication aux phlébotomies .... 4 points
- Traitement symptomatique :
  - o articulations : traitements physiques, immobilisation, anti-inflammatoires non stéroïdiens, synoviorthèses .... 1 point
  - o traitement du diabète et de ses complications .... 1 point
  - o traitement des troubles du rythme .... 1 point
  - o traitement d'une insuffisance cardiaque décompensée ... 1 point
  - o compensation insuffisance gonadique (testostérone) ...... 1 point

Question 6
15 points

Le patient, père de deux enfants, vous demande si cette pathologie est héréditaire et s'il doit prendre des mesures concernant sa famille. Que lui répondez-vous ? Quelles précautions prenez-vous ?

- Maladie autosomique récessive .... 2 points
- Prévalence de l'homozygotie C282Y est de 5/1 000.
  Autres anomalies génétiques plus rares .... 2 points
- Dépistage génétique familial (parent 1er degré) justifié
  en raison de la phase présymptomatique
  et d'un traitement précoce efficace .... 2 points
- Dépistage préconisé après la majorité
  (car lésions viscérales rares avant 35 ans) .... 2 points
- Intérêt d'un dépistage phénotypique associé
  (mesure annuelle de la ferritine) .... 2 points
- Les précautions seront :
  - conditions techniques optimales pour assurer
    la fiabilité des résultats .... 1 point
  - liberté de choix du malade .... 1 point
  - le probant doit contacter lui-même les apparentés
    qui prendront ensuite contact avec le corps médical
    idéalement par le biais d'une consultation
    spécialisée (génétique) .... 1 point
  - le dépistage génétique doit être précédé d'une
    information et d'une demande de consentement
    éclairé et écrit .... 1 point
  - les résultats doivent être communiqués au seul patient
    et donner lieu à un conseil génétique .... 1 point



Dossier 22

Un homme de 63 ans est amené aux urgences par son épouse, pour propos incohérents d'aggravation rapide tenus depuis quelques jours. Vous découvrez en fait un patient somnolent, difficile à réveiller, désorienté lorsqu'il ouvre les yeux. Il est difficile de savoir s'il reconnaît son épouse, qui vous indique par ailleurs qu'il n'a aucun antécédent psychiatrique et qu'il ne boit pas. Par contre, il a perdu une dizaine de kilogrammes depuis 3 mois et il se disait fatigué. Le patient ne prenait aucun médicament. Il fume 1 paquet par jour depuis l'âge de 20 ans.

À l'examen clinique · l'auscultation cardiaque est normale mais il existe une tachydardie à 120/mn. Vous retrouvez un souffle carotidien gauche, les autres pouls sont perçus sans souffle. La pression artérielle est à 150/90 mm Hg. Le murmure vésiculaire semble diminué sur l'ensemble du champ pulmonaire droit La palpation abdominale est normale, les aires ganglionnaires sont libres. L'examen neurologique est difficile mais vous ne trouvez pas de déficit moteur évident Les réflexes ostéotendineux sont présents, il n'y a pas de syndrome pyramidal.

Le bilan biologique effectué aux urgences objective .

Hb : 8,9 g/dl ; VGM · 75 μ^3 ; Leucocytes · 2 700/mm^3 ; PNN 60 %, PNB 0, PNE 1 %, lymphocytes 29 %, monocytes 10 % ; plaquettes 82 000/mm^3

VS . 70 mm à la première heure. CRP · 25 mg/l. Na 141 mmol/l ; K 3,9 mmol/l ; glycémie . 4,9 mmol/µl , protides totaux . 75 g/l ; albuminémie : 37 g/l ; Ca^{++} 3,6 mmol/l , phosphore 1,2 mmol/l , bicarbonates · 21 mmol/l.

Fibrinogène · 5,4 g/l ; TP 90 % , TCA malade · 32 s (témoin 32 s)

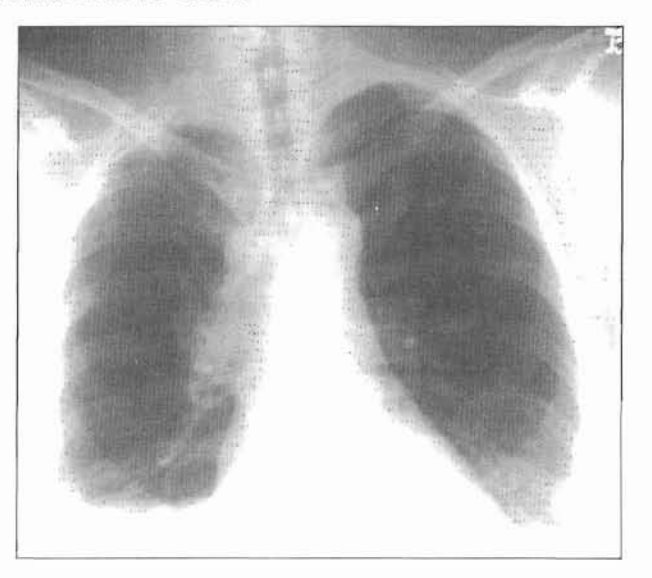
Question 1 Comment caractérisez-vous la présentation clinique du patient aux urgences ? Commentez les résultats biologiques.

Question 2 Quelle(s) complication(s) pouvez-vous craindre dans l'urgence ? Quel(s) examen(s) simple(s) demandez-vous aux urgences en relation avec cette (ces) complication(s), et quelles anomalies recherchez-vous ?

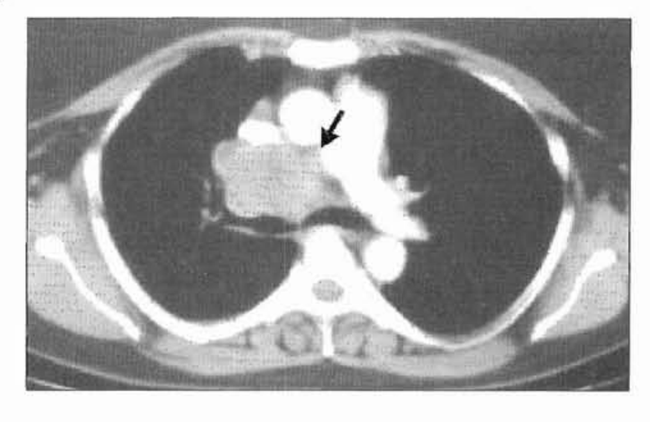
Question 3 Quel traitement commencez-vous en urgence pour éviter cette (ces) complication(s) ? Faites la prescription de façon précise, et précisez la surveillance.

Question 4 Vous avez correctement traité le problème aigu initial, et l'état de conscience du patient s'améliore. Quel bilan étiologique effectuez-vous, et pourquoi ? Justifiez vos examens en fonction de vos hypothèses diagnostiques.

Question 5 Vous recevez la radiographie pulmonaire que vous avez demandée : commentez le cliché.



Vous demandez rapidement un scanner thoracique. Commentez le cliché.



Question 6 Quelles sont vos hypothèses diagnostiques étiologiques et comment les confirmez-vous ?

Question 7 Dans ce contexte, comment pouvez-vous expliquer les particularités de la NFS ? Le cas échéant, quel(s) examen(s) faites-vous pour confirmer vos hypothèses ?

Le patient, soulagé, reprend une certaine mobilité et marche dans le couloir. À J11, il présente au lever une violente douleur dorsale haute, exacerbée par la respiration. Vous réveillez à l'examen clinique une douleur à la pression des épineuses. L'examen neurologique retrouve des ROT vifs et polycinétiques au niveau du membre inférieur gauche

---

Question 8 Que craignez-vous et quels examens faites-vous pour confirmer votre suspicion diagnostique ?

Question 9 L'hypothèse diagnostique la plus probable de la question 6 et de la question 8 a été confirmée. Quel traitement pouvez-vous proposer pour la complication de la question 8 ? Détaillez en l'expliquant la façon dont vous l'organisez.

Un an après l'épisode initial, alors que le patient traité avait repris une vie normale, son épouse vous rappelle et vous demande de voir son mari rapidement. Il présente à nouveau quelques incohérences mais elles sont cependant moins prononcées que la première fois. Il signale par moments des impressions d'étrangeté. À l'examen clinique, vous retrouvez cette fois-ci des réflexes ostéotendineux vifs et une extension lente des deux gros orteils lors de la recherche du réflexe cutané plantaire. Il n'y a pas d'anomalie du bilan biologique.

Question 10 Que suspectez-vous en premier lieu, quel examen demandez-vous et le cas échéant, quelle thérapeutique pourriez-vous proposer ?

Questions abordées :

66 : Thérapeutiques antalgiques, médicamenteuses et non médicamenteuses.

141 : Traitements des cancers.

142 : Prise en charge et accompagnement d'un malade cancéreux à tous les stades de la maladie.

154 : Tumeurs des os primitives et secondaires.

157 : Tumeurs du poumon, primitives et secondaires.

199 : État confusionnel et trouble de conscience.

219 : Troubles de l'équilibre acido-basique et désordres hydro-électrolytique.

319 : Hypercalcémie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
8 points

Comment caractérisez-vous la présentation clinique du patient aux urgences ? Commentez les résultats biologiques.

- Le patient présente :
  - o un syndrome confusionnel depuis plusieurs jours............ 1 point
  - o et se présente en état de coma vigil sans signe de localisation neurologique .... 1 point
  - o il existe par ailleurs soit un syndrome pleural, soit une diminution globale de la ventilation à droite d'après l'auscultation pulmonaire.................................. 1 point
- La numération formule sanguine objective une pancytopénie :
  - o leucopénie modérée aux dépens des neutrophiles et des lymphocytes .... 1 point
  - o surtout une anémie (Hb < 13 g/dl pour un homme), microcytaire (VGM < 80 fl) .... 1 point
  - o et une thrombopénie (plaquettes < 150 000/mm^3) .... 1 point
  - o il existe un syndrome inflammatoire (élévation conjointe de la VS, de la CRP et du fibrinogène)............................ 1 point
  - o une hypercalcémie franche (> 2,6 mmol/l) avec phosphorémie normale .... 1 point

Question 2
9 points

Quelle(s) complication(s) pouvez-vous craindre dans l'urgence ? Quel(s) examen(s) simple(s) demandez-vous aux urgences en relation avec cette (ces) complication(s), et quelles anomalies recherchez-vous ?

- La principale complication à craindre dans l'urgence est celle :
  - o d'un trouble du rythme cardiaque..................................2 point
  - o voire d'arrêt cardiaque en relation avec l'hypercalcémie ....2 point
  - o on réalisera donc rapidement un ECG, à la recherche de signes...2 point
  - o d'hyperexcitabilité auriculaire (AC/FA par exemple)...... 1 point
  - o mais surtout ventriculaire (extrasystoles ventriculaires, plus inquiétantes si elles sont polymorphes, tachycardie ventriculaire, risque de torsade de pointe) .... 2 points

Question 3
10 points

Quel traitement commencez-vous en urgence pour éviter cette(ces) complication(s) ? Faites la prescription de façon précise, et précisez la surveillance.

- Il faut arriver à baisser la calcémie :
  - on débutera donc une hyperhydratation par sérum physiologique à 9/°° à raison de 2 à 3 litres sur 24 heures en fonction de la tolérance hémodynamique................. 3 points
  - avec surveillance de la calcémie et de la kaliémie toutes les 6 heures initialement.. 1 point
  - le traitement sera complété par l'administration intraveineuse d'un disphosphonate (par exemple ARÉDIA® 90 mg IV), qui très souvent permet la normalisation de la calcémie en 48 à 72 heures ...... 4 points
  - un traitement par diurétique de l'anse (LASILIX® IV par exemple) sera instauré afin d'éviter une surcharge hydrosodée chez ce patient hyperhydraté par du sérum salé .... 2 points

Question 4

14 points

Vous avez correctement traité le problème aigu initial, et l'état de conscience du patient s'améliore. Quel bilan étiologique effectuez-vous, et pourquoi ? Justifiez vos examens en fonction de vos hypothèses diagnostiques.

- L'hypothèse étiologique la plus probable est celle d'une hypercalcémie par lyse osseuse secondaire à un processus tumoral : .... 1 point
  - o l'état général du patient s'était rapidement dégradé en trois mois avec perte de 10 kg et asthénie inhabituelle .... 1 point
  - o le tabagisme est estimé à 43 paquets-années .... 1 point
  - o et l'hypercalcémie semble s'être aggravée rapidement les derniers jours avec apparition de l'état confusionnel puis du coma vigil .... 1 point
  - o la normalité de la phosphorémie plaide très fortement contre un hyperparathyroïdisme, qu'il soit primaire ou secondaire .... 1 point
- L'hypercalcémie peut être liée à un myélome : .... 1 point
  - o et l'on demandera une électrophorèse des protéines sanguines .... 1 point
  - o une immunofixation le cas échéant pour caractériser la protéine monoclonale si elle est retrouvée .... 1 point
  - o une protéinurie de 24 heures de même qu'une clairance de la créatinine .... 1 point
  - o et un myélogramme à la recherche d'une plasmocytose médullaire plus ou moins atypique.. 1 point
- Les cancers solides les plus fréquents chez l'homme sont représentés surtout chez les patients fumeurs par le cancer du poumon : .... 1 point
  - o un scanner thoracique à la recherche de lésions parenchymateuses et/ou médiastinales, et abdominal à la recherche de métastases à distance ou d'un primitif rénal, pancréatique ou hépatique, sera demandé .... 1 point
  - o avec une fibroscopie bronchique avec biopsies .... 1 point
  - o si aucune lésion pulmonaire n'est retrouvée, une colonoscopie et une gastroscopie seront demandées .... 1 point

Question 5
10 points

Vous recevez la radiographie pulmonaire que vous avez demandée : commentez le cliché. Vous demandez rapidement un scanner thoracique. Commentez le cliché.

- La radiographie pulmonaire montre :
  - o une masse hilaire droite, d'allure solide .... 2 points
  - o étendue sur la hauteur de 4 espaces intercostaux........... 1 point
  - o associée à un épanchement pleural bilatéral d'importance modérée .... 2 points
- Le scanner thoracique confirme la masse hilaire droite volumineuse :
  - o de 3 à 4 cm de diamètre .... 2 points
  - o située en avant de la caréna .... 1 point
  - o et comprimant possiblement la veine cave supérieure..... 1 point
- L'aorte et l'artère pulmonaire gauche semblent épargnées par la masse tumorale.. 1 point

Question 6
10 points

Quelles sont vos hypothèses diagnostiques étiologiques et comment les confirmez-vous ?

- L'hypothèse la plus probable chez cet homme de 63 ans gros fumeur, avec masse médiastinale et hypercalcémie sévère est celle :
  - o d'un cancer bronchique :... 2 points
    - avec atteinte ganglionnaire médiastinale.................. 1 point
    - et métastases osseuses.. 1 point
  - o un cancer d'autre origine avec métastases ganglionnaires médiastinales et métastases osseuses peut se discuter en second lieu.. 1 point
  - o l'aspect radiographique et scannographique pourrait être compatible avec un lymphome mais il est rare cependant qu'un lymphome s'accompagne de localisations osseuses avec hypercalcémie .... 1 point si évoqué avec explications [0 point autrement]
  - o une fibroscopie bronchique........................... 1 point si évoquée en premier lieu [0 point autrement]
  - o avec biopsies de la tumeur si elle est visible sera demandée en premier lieu .... 1 point
  - o si le diagnostic n'est pas obtenu par la fibroscopie bronchique :
    - une médiastinoscopie permettra de faire .... 1 point
    - des biopsies de plus grande taille de la masse médiastinale.. 1 point

Question 7
8 points

Dans ce contexte, comment pouvez-vous expliquer les particularités de la NFS ? Le cas échéant, quel(s) examen(s) faites-vous pour confirmer vos hypothèses ?

> - La NFS objective une pancytopénie.................................. 2 points
>   [donnés également pour anémie, leucopénie et thrombopénie]
> - Dans le contexte de tumeur maligne avec métastases osseuses, l'hypothèse la plus probable est celle d'un envahissement médullaire par le cancer.................... 2 points
> - Un myélogramme, et surtout une biopsie médullaire (de meilleure sensibilité que le myélogramme).................. 2 points
> - Peut permettre de confirmer le diagnostic de néoplasie et son type cytologique (adénocarcinome, anaplasique, épidermoïde, voire, mais l'hypothèse est moins probable, lymphome).. 2 points
>
> [- 2 points si biopsie médullaire non mentionnée]

Le patient, soulagé, reprend une certaine mobilité et marche dans le couloir. À J11, il présente au lever une violente douleur dorsale haute, exacerbée par la respiration. Vous réveillez à l'examen clinique une douleur à la pression des épineuses. L'examen neurologique retrouve des ROT vifs et polycinétiques au niveau du membre inférieur gauche.

Question 8
9 points

Que craignez-vous et quels examens faites-vous pour confirmer votre suspicion diagnostique ?

> - La douleur dorsale haute exacerbée par la respiration et réveillée à la pression des épineuses fait craindre :
>   - o un tassement vertébral.. 2 points
>   - o par métastase vertébrale..1 point
>   - o avec complication neurologique (syndrome pyramidal)..1 point
>   - o par compression médullaire..1 point
>
>   [Une épidurite pourrait également être responsable d'un syndrome pyramidal, dont l'apparition est cependant souvent plus progressive. Le tableau brutal plaide plus en faveur du tassement vertébral.]
> - L'examen de choix est :
>   - o l'IRM dorsale en urgence, qui permettra de visualiser .. 2 points
>   - o l'extension de la lésion, le degré d'envahissement des parties molles...1 point
>   - o et surtout le degré de compression médullaire................1 point

Question 9

12 points

L'hypothèse diagnostique la plus probable de la question 6 et de la question 8 a été confirmée. Quel traitement pouvez-vous proposer pour la complication de la question 8 ? Détaillez en l'expliquant la façon dont vous l'organisez.

- La présence d'un syndrome pyramidal signant une compression médullaire et la localisation haute de la douleur peuvent faire craindre :
  - o des complications respiratoires (au niveau D6) .... 3 points
  - o les possibilités de décompression chirurgicale doivent être évaluées en premier avec l'aide d'un neurochirurgien .... 3 points
    [0 pt si pas mentionné en premier lieu]
- Si la décompression chirurgicale n'est pas possible :
  - o une radiothérapie centrée sur la vertèbre atteinte devra être entreprise en urgence .... 2 points
  - o de pair avec une corticothérapie à visée à la fois antalgique et anti-inflammatoire (diminution de l'œdème participant à la compression médullaire) .. 2 points
  - o si la décompression chirurgicale est possible, la radiothérapie complémentaire sera réalisée dans un second temps.. 2 points

Un an après l'épisode initial, alors que le patient traité avait repris une vie normale, son épouse vous rappelle et vous demande de voir son mari rapidement. Il présente à nouveau quelques incohérences mais elles sont cependant moins prononcées que la première fois. Il signale par moments des impressions d'étrangeté. À l'examen clinique, vous retrouvez cette fois-ci des réflexes ostéotendineux vifs et une extension lente des deux gros orteils lors de la recherche du réflexe cutané plantaire. Il n'y a pas d'anomalie du bilan biologique.

Question 10
10 points

Que suspectez-vous en premier lieu, quel examen demandez-vous et le cas échéant, quelle thérapeutique pourriez-vous proposer ?

[Le diagnostic le plus probable, à 12 mois du diagnostic de cancer pulmonaire (diagnostic le plus probable), est celui d'une reprise évolutive du néoplasme. On demandera donc une hospitalisation pour reprendre le bilan. Une hypercalcémie pourrait à nouveau être suspectée, mais on nous indique que le bilan biologique est normal.]

- La présence d'incohérences associées à un syndrome pyramidal bilatéral doit faire suspecter :
  - o l'existence de métastases cérébrales, vraisemblablement bilatérales .... 4 points
  - o un scanner cérébral avec injection, ou une IRM cérébrale devront alors être demandés en urgence pour confirmer le diagnostic pour un examen ou l'autre .... 2 points

    [0 si scanner sans mention d'injection ou sans injection]
- Le traitement comprendra alors :
  - o des corticoïdes IV .... 1 point
  - o éventuellement associés à du mannitol pour lutter contre l'œdème périlésionnel et l'hypertension intracrânienne .... 1 point
  - o une radiothérapie cérébrale fractionnée à la dose totale de 40 à 45 Grays................................ 2 points



Dossier 23

Mme D. M, 28 ans, vient consulter son médecin traitant pour l'aggravation progressive sur 3 jours d'une douleur maxillaire bilatérale, apparue brutalement, prédominant le long des branches montantes de la mandibule. Elle rapporte une asthénie inhabituelle évoluant depuis un mois, un amaigrissement de 3 kg environ (pour un poids de base de 58 kg, une taille de 1,65 m). Il n'y a pas d'autre plainte ou symptôme associé, mais la patiente vous signale que son visage s'est modifié en trois jours « pour prendre la forme d'une poire ». La température est à 37,2 °C et elle n'a pas constaté de fièvre à son domicile.

Mme D. est mère d'une fille de 1 an. La grossesse et l'accouchement s'étaient déroulés normalement. Il y a 6 mois elle a eu une IVG à 7 semaines d'aménorrhée non compliquée. Il n'y a pas d'autre antécédent médical ou chirurgical. La patiente est fille unique, ses parents âgés de 60 et 62 ans sont en bonne santé. Elle ne prend aucun médicament. Elle n'est pas sous contraception orale et elle ne fume pas.

À l'examen clinique : vous notez une tuméfaction bilatérale et symétrique, régulière dure, douloureuse, de 3 cm sur 8 localisée sur les deux branches montantes de la mandibule. Elle est discrètement mobilisable par rapport au plan profond, n'infiltre pas le tissu sous-cutané. Il y a une limitation douloureuse et modérée de l'ouverture buccale qui n'est pas accentuée par la mastication. Lors du massage de la parotide, il n'y a pas d'issue de pus à l'orifice du canal de Stenon. Par ailleurs, l'examen clinique notamment cardiovasculaire, pulmonaire, digestif, et neurologique est sans particularité. Vous retrouvez deux petites adénopathies sous mandibulaires, de 1 cm de diamètre, indolores, dures, mobiles par rapport aux plans profonds et superficiels. Les autres aires ganglionnaires sont libres, la thyroïde n'est pas palpable.

Question 1 Quels diagnostics pouvez-vous évoquer à ce stade ? Sur quels arguments ? Justifiez.

Question 2 Sur la base des diagnostics que vous suspectez, quels examens complémentaires demandez-vous dans un premier temps en ambulatoire ? Qu'en attendez-vous ?

Au deuxième jour d'hospitalisation, vous remarquez une déviation de la commissure des lèvres vers la gauche. Vous demandez à la patiente de fermer les yeux, et vous constatez que la paupière supérieure gauche ne s'abaisse pas, et qu'il existe une révulsion du globe oculaire gauche dans son orbite.

Question 3 Comment interprétez-vous cette donnée de l'examen clinique et quel est son mécanisme ? Pourquoi ?

Vous avez effectué une biopsie d'une glande salivaire accessoire et l'examen anatomopathologique répond : « On observe de multiples foyers de cellules épithélioïdes palissadiques regroupées en granulome, sans nécrose centrale, formant par endroits des cellules géantes multinucléées. Pas de signe de malignité. Coloration de Ziehl : négative. »

Question 4 Quel est maintenant le diagnostic le plus probable ? Justifiez votre réponse. Quel dosage biologique peut être utile pour la surveillance de l'évolutivité de la maladie ?

Question 5 Quel(s) traitement(s) débutez-vous ? Expliquez-en les modalités, la surveillance, les traitements associés le cas échéant. Quels soins associez-vous du fait de la complication décrite à la question 3 ?

Question 6 Si l'hypertrophie parotidienne bilatérale avait été asymptomatique, isolée et découverte à l'examen clinique, quelles étiologies auriez-vous évoqué ?

Questions abordées :

124 : Sarcoïdose.

174 : Prescription et surveillance des anti-inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens.

270 : Diagnostic d'une tuméfaction parotidienne.

291 : Adénopathie superficielle.

326 : Paralysie faciale.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
20 points

Quels diagnostics pouvez-vous évoquer à ce stade ? Sur quels arguments ? Justifiez.

- La description clinique correspond à celle d'une parotidite bilatérale : la tuméfaction est superficielle et elle est en regard des branches montantes de la mandibule ... 4 points
- Plusieurs diagnostics peuvent être évoqués :
  - o les atteintes infectieuses : .... 1 point
    - la plus fréquente est la parotidite ourlienne .... 1 point
    - on est surpris cependant par l'évolution chronique, par l'absence de syndrome viral clinique et de fièvre et par le caractère dur de la tuméfaction .... 1 point
    - une parotidite bilatérale peut également être vue chez les patients VIH .... 1 point
    - une parotidite bactérienne, ou un abcès de la parotide, pourrait être évoquée mais............ 1 point
    - le caractère bilatéral plaide contre, de même que l'absence de fièvre, l'absence d'inflammation cutanée en regard et l'absence d'écoulement purulent au niveau du canal de Stenon lors du massage de la parotide............ 1 point
    - une atteinte parasitaire de type toxoplasmose pourrait être bilatérale, mais une localisation parotidienne est rarissime
  - o les atteintes tumorales : .... 1 point
    - les parotides peuvent être le siège de lymphomes malins, qui peuvent être bilatéraux. Les lymphomes de bas grade tout particulièrement pourraient donner un tableau de ce type............ 1 point
    - la tumeur mixte de la parotide, combinant des éléments tumoraux glandulaires avec une prolifération lymphocytaire, peut être bilatérale et se présenter sous la forme d'une tuméfaction dure. Il s'agit d'une tumeur à malignité atténuée .... 1 point
    - une atteinte métastatique localisée aux parotides est rarissime, et ne devrait pas être bilatérale et symétrique
  - o les atteintes inflammatoires : .... 2 points
    - la maladie la plus fréquente est la sarcoïdose, elle peut être à l'origine d'une parotidite à bascule, mais aussi d'une parotidite bilatérale et symétrique............ 2 points
    - la glande est dure, pseudotumorale à la palpation, et il n'y a habituellement pas d'infiltration des plans profonds ou superficiels............ 1 point
    - une maladie de Gougerot-Sjögren pourrait donner un tel tableau............ 1 point
    - mais la patiente ne signale ni xérostomie, ni xérophtalmie............ 1 point

[- 4 si la parotidite n'est pas évoquée en premier lieu]

Question 2
17 points

Sur la base des diagnostics que vous suspectez, quels examens complémentaires demandez-vous dans un premier temps en ambulatoire ? Qu'en attendez-vous ?

- Les hypothèses d'une maladie inflammatoire et d'un lymphome sont les plus probables.
  Dans ce contexte, on demandera en premier lieu :
  - un dosage des anticorps antinucléaires, anti-SSA et SSB .... 1 point
  - un dosage de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, une élévation sera un argument important pour une sarcoïdose .... 1 point
  - un dosage de la B2 microglobuline et un immunophénotypage sanguin peuvent être demandés dans l'hypothèse d'un lymphome
  - un test de Shirmer, un test au sucre seront pratiqués pour objectiver un syndrome sec .... 1 point
  - une radiographie des poumons, car des adénopathies hilaires bilatérales et symétriques plaideront très fortement en faveur de la sarcoïdose .... 3 points
  - une biopsie de glandes salivaires accessoires peut mettre en évidence : .... 2 points
    - une infiltration lymphoplasmocytaire dans le cadre d'un syndrome de Gougerot-Sjögren... 1 point
    - des granulomes épithélioïdes sans nécrose caséeuse dans une sarcoïdose .... 1 point
  - une biopsie parotidienne peut être dangereuse et se compliquer d'une paralysie faciale. Une ponction cytologique à l'aiguille fine peut éventuellement être faite .... 1 point
  - une échographie abdominale et/ou un scanner abdominopelvien peuvent être demandés pour compléter le bilan .... 1 point pour l'un ou l'autre
- À la recherche d'une pathologie infectieuse ou inflammatoire, seront demandées :
  - une numération formule sanguine .... 1 point
  - une VS et une CRP .... 1 point pour l'une ou l'autre
- Pour les hypothèses virales, seront demandées :
  - une sérologie du virus ourlien .... 1 point
  - et au titre de diagnostic différentiel :
    - les sérologies du CMV, de l'EBV .... 1 point
    - et éventuellement du virus VIH .... 1 point

Au deuxième jour d'hospitalisation, vous remarquez une déviation de la commissure des lèvres vers la gauche. Vous demandez à la patiente de fermer les yeux, et vous constatez que la paupière supérieure gauche ne s'abaisse pas, et qu'il existe une révulsion du globe oculaire gauche dans son orbite.

Question 3
15 points

Comment interprétez-vous cette donnée de l'examen clinique et quel est son mécanisme ? Pourquoi ?

- La patiente présente :
  - une paralysie faciale périphérique gauche .... 4 points
    [0 point si périphérique non mentionnée]
- La paralysie est périphérique :
  - car elle atteint l'hémiface supérieure et l'hémiface inférieure .... 2 points
  - alors qu'une paralysie faciale centrale prédominerait sur l'hémiface inférieure .... 1 point
  - il y a un signe de Charles Bell (c'est-à-dire du côté de la paralysie faciale, une occlusion incomplète de la paupière supérieure avec révulsion oculaire homolatérale lors de la tentative de fermeture des paupières) .... 3 points
- L'atteinte du nerf facial dans son trajet périphérique (hors du tronc cérébral) explique la paralysie..................... 1 point
- Le nerf facial chemine dans la glande parotide :
  - et une atteinte soit compressive .... 1 point
  - soit infiltrative du nerf dans le tissu parotidien explique la paralysie de la patiente .... 1 point
  - les diagnostics différentiels (paralysie faciale a frigore ou atteinte du VII dans le rocher) sont peu probables compte tenu de l'atteinte parotidienne.. 2 points

Vous avez effectué une biopsie d'une glande salivaire accessoire et l'examen anatomopathologique répond : « On observe de multiples foyers de cellules épithélioïdes palissadiques regroupées en granulome, sans nécrose centrale, formant par endroits des cellules géantes multinucléées. Pas de signe de malignité. Coloration de Ziehl : négative. »

Question 4
13 points

Quel est maintenant le diagnostic le plus probable ? Justifiez votre réponse. Quel dosage biologique peut être utile pour la surveillance de l'évolutivité de la maladie ?

- La présence :
  - o d'un granulome gigantocellulaire .... 1 point
  - o avec cellules palissadiques .... 1 point
  - o sans nécrose centrale .... 1 point
  - o est très évocatrice de sarcoïdose .... 3 points
  - o la coloration de Ziehl, négative, indique qu'il n'a pas été vu à l'examen direct, de bacilles acido-alcoolorésistants .... 2 points
- L'enzyme de conversion de l'angiotensine peut être élevé initialement dans la sarcoïdose .... 2 points
- Dans ce cas :
  - o la valeur du dosage initial .... 1 point
  - o puis des dosages en cours de traitement peuvent permettre de suivre l'évolutivité de la maladie .... 1 point
  - o une réascension après obtention d'une rémission signe en règle générale une reprise évolutive .... 1 point

Question 5
23 points

Quel(s) traitement(s) débutez-vous ? Expliquez-en les modalités, la surveillance, les traitements associés le cas échéant. Quels soins associez-vous du fait de la complication décrite à la question 3 ?

- La présence d'une paralysie faciale rend le traitement par corticoïdes indiscutable .... 5 points
- Il sera débuté à la posologie de 1 mg/kg de prednisone (CORTANCYL®) (certains auteurs discuteront l'administration de bolus intraveineux à plus forte dose au début) : .... 3 points
  - o on diminuera ensuite progressivement les doses .... 2 points
  - o pour arriver à la dose minimale efficace .... 2 points
  - o le traitement pourra durer une année voir plus .... 1 point
  - o le dosage de l'enzyme de conversion tous les deux ou trois mois pourra guider la décroissance des doses .... 2 points
    [0 point si dose non indiquée]
  - o mesures d'accompagnement habituelles de toute corticothérapie prolongée .... 2 points
- Pour la paralysie faciale seront prescrits du fait du risque essentiellement de kératite :
  - o un collyre protecteur (méthyl-cellulose), une pommade protectrice la nuit (vitamine A) .... 2 points
  - o une occlusion palpébrale complète pour la nuit .... 2 points
  - o une kinésithérapie .... 2 points

Question 6
12 points

Si l'hypertrophie parotidienne bilatérale avait été asymptomatique, isolée et découverte à l'examen clinique, quelles étiologies auriez-vous évoqué ?

- Une hypertrophie parotidienne isolée peut être observée :
  - o dans les cirrhoses éthyliques .... 2 points
  - o les endocrinopathies :
    - diabète .... 2 points
    - cushing .... 2 points
    - hypothyroïdie .... 2 points
  - o chez les mangeurs excessifs de pain .... 2 points
  - o dans l'anorexie psychogène .... 2 points



Dossier 24

Madame R., 66 ans, est amenée aux urgences par sa fille à la suite d'un malaise avec perte de connaissance survenu à son domicile, alors qu'elle faisait son ménage. Le malaise a été précédé d'une sensation d'extrême fatigue et de « trou noir ». Le malaise semble d'après la fille avoir duré de 3 à 4 minutes et il ne s'est pas accompagné de mouvements anormaux. Le retour à la conscience s'est opéré rapidement et la patiente se souvient très bien avoir vu sa fille s'occuper d'elle. Il s'agit du premier épisode de perte de connaissance. À l'interrogatoire, elle rapporte une fatigue d'aggravation lentement croissante depuis 6 à 9 mois, ce qu'elle mettait sur le compte de l'âge. Dernièrement cependant, elle était obligée de s'arrêter à la montée d'un demi-étage et elle avait réduit ses sorties.

L'examen clinique note une pression artérielle à 130/80 mmHg, une tachycardie régulière à 120/mn, un souffle systolique en écharpe de 4/6. Il existe une pâleur cutanéomuqueuse nette mais la langue est rouge. La patiente signale une impression de brûlure buccale apparue depuis 1 mois environ. L'examen neurologique est normal, les fonctions supérieures sont parfaitement conservées même si la patiente signale un « ralentissement » apparu ces derniers mois. Le reste de l'examen clinique est normal. L'électrocardiogramme, la radiographie pulmonaire sont sans particularité.

La numération formule sanguine montre : hémoglobine à 4,5 g/dl ; VGM à 115 fl ; CCMH à 23 % ; polynucléaires : 4 500/mm^3, d'allure hyper-segmentée ; plaquettes : 85 000/mm^3. Les LDH sont à 1 200 UI/l, les ASAT à 45 UI/l, les ALAT à 35 UI/l, les gamma-GT à 42 UI/l, les phosphatases alcalines à 110 UI/l.

Question 1 Caractérisez de façon précise les anomalies observées.

Question 2 Quels sont les diagnostics possibles ? Détaillez-les en allant du plus probable au moins probable, et expliquez.

Question 3 Quels examens demandez-vous en première intention afin d'établir un diagnostic plus précis ?

Question 4 La vitamine B12 est effondrée à 10 pg/ml. Quel est le diagnostic étiologique le plus probable ? Quels éléments de diagnostics différentiels recherchez-vous à l'interrogatoire, et quels examens plus spécifiques demandez-vous pour le confirmer (les répéter si vous pensez les avoir déjà indiqués en 3) ? Justifiez vos demandes.

Question 5 Le diagnostic le plus probable est confirmé par vos examens. Quel traitement proposez-vous à votre patiente (modalités d'administration, dose, périodicité) ?

Question 6 Quelle surveillance exercez-vous, à quel rythme, et pourquoi ?

Vous suivez la patiente régulièrement. Deux ans après votre diagnostic, Mme R revient vous voir pour une symptomatologie similaire : elle se sent fatiguée, elle est essoufflée à la montée d'un étage, dit « avoir perdu son entrain ». Elle rapporte également une perte de l'appétit. Les symptômes se sont installés progressivement sur environ 6 mois.

L'examen clinique retrouve un teint pâle, cireux, le visage vous semble légèrement bouffi. Vous retrouvez une bradycardie à 60/mn, les bruits du cœur sont plutôt assourdis. La patiente n'a pas perdu de poids, et peut-être même gagné un à deux kilogrammes. Il existe de discrets œdèmes des chevilles prenant le godet. Les mains semblent infiltrées, et à votre remarque, la patiente rajoute qu'elle n'arrive plus à enlever son alliance depuis 2 mois. Le reste de l'examen clinique est normal.

La NFS que vous demandez met en évidence : leucocytes 5 300/mm^3, plaquettes 160 000/mm^3, Hb : 9,9 g/dl, VGM : 100 fl, CCMH : 33 %, réticulocytes : 25 000/mm^3, formule normale. L'ionogramme sanguin et la créatinine sont normaux, de même que les transaminases, les gamma-GT et les phosphatases alcalines. Il n'y a pas de protéinurie.

Question 7 Que soupçonnez-vous devant ce tableau, et dans le contexte ? Argumentez les différentes possibilités diagnostiques en éliminant celles qui vous semblent improbables devant le tableau clinicobiologique.

Question 8 Quels examens biologiques demandez-vous pour confirmer votre principale hypothèse diagnostique ? Justifiez votre réponse.

Question 9 Votre diagnostic principal étant confirmé par les examens biologiques réalisés en 8, quel traitement instaurez-vous ? Selon quelles modalités ? Comment le surveillez-vous ?

Questions abordées :

209 : Malaise, perte de connaissance, crise comitiale chez l'adulte.

248 : Hypothyroïdie.

297 : Anémie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

10 points

Caractérisez de façon précise les anomalies observées.

- Il existe une anémie profonde : .... 2 points
  - o macrocytaire (VGM supérieur à 100 fl) .... 2 points
  - o hypochrome (CCMH < 32 %) .... 2 points
- Une thrombopénie (plaquettes < 150 000/mm^3) .... 2 points
- Les leucocytes sont en nombre normal, mais l'hyper-segmentation traduit une atteinte du noyau ..... 1 point
- Il existe une lyse cellulaire se traduisant par des LDH très élevées, dont l'origine n'est pas hépatique (transaminases normales) .... 1 point

Question 2

13 points

Quels sont les diagnostics possibles ? Détaillez-les en allant du plus probable au moins probable, et expliquez.

- Une anémie macrocytaire avec cytolyse peut correspondre avant tout à une anémie mégaloblastique :. 2 points
  - o due à une carence en vitamine B12 .... 2 points
  - o maladie de Biermer le plus souvent .... 1 point
  - o ou en acide folique (Vitamine B9) en relation avec un trouble de l'absorption du grêle .... 2 points
  - o la cytolyse correspond à l'avortement érythroblastique intramédullaire. Les brûlures buccales, la langue rouge sont des arguments en faveur .... 2 points
- En second lieu, une myélodysplasie peut être à l'origine d'une anémie macrocytaire avec thrombopénie. La macrocytose est habituellement moins importante que celle observée ici .... 2 points
- Certains médicaments, notamment en chimiothérapie orale (tels le MÉTHOTREXATE®, l'HYDRÉA® ou le MISULBAN®) peuvent induire une dysérythropoïèse avec macrocytose importante .... 2 points

  [Le VGM très élevé à 115 fl va contre l'hypothèse d'une perte sanguine brutale (hémorragie ou hémolyse) avec réticulocytose compensatrice de même que l'installation très progressive du tableau de fatigue et de dyspnée décrit dans l'énoncé.]

Question 3
8 points

Quels examens demandez-vous en première intention afin d'établir un diagnostic plus précis ?

- Une numération des réticulocytes permettra de trancher entre la première et la troisième hypothèse .... 2 points
- Un dosage de vitamine B12 et .... 1 point
- D'acide folique permettra d'orienter vers une étiologie carentielle .... 1 point
- Un myélogramme qui permettra de mettre en évidence :.. 2 points
  - o une anémie mégaloblastique d'origine carentielle .... 1 point
  - o des signes de myélodysplasie .... 1 point

Question 4
22 points

La vitamine B12 est effondrée à 10 pg/ml. Quel est le diagnostic étiologique le plus probable ? Quels éléments de diagnostics différentiels recherchez-vous à l'interrogatoire, et quels examens plus spécifiques demandez-vous pour le confirmer ? (les répéter si vous pensez les avoir déjà indiqués en 3) Justifiez vos demandes.

- Le diagnostic le plus probable devant la vitamine B12 effondrée est celui de maladie de Biermer : .... 2 points
  - o c'est une maladie auto-immune .... 1 point
  - o se traduisant par une atrophie gastrique .... 1 point
  - o la production d'anticorps antimuqueuse gastrique .... 1 point
  - o et d'antifacteur intrinsèque .... 1 point
  - o de ce fait, l'absence de facteur intrinsèque normalement produit par la muqueuse gastrique empêche la formation du complexe facteur intrinsèque-vitamine B12 .... 1 point
  - o et le transport de la vitamine B12 jusque dans l'iléon où elle est absorbée. Dans la maladie de Biermer, la vitamine B12 est détruite par l'acidité gastrique .... 1 point
- Les autres causes de carence en vitamine B12 à rechercher par l'interrogatoire sont les antécédents chirurgicaux de gastrectomie : .... 2 points
  - o ou de résection de la dernière anse grêle .... 2 points
- Les examens à demander sont donc une gastroscopie : .... 2 points
  - o avec biopsie de la muqueuse pour objectiver l'atrophie gastrique .... 2 points
  - o et un dosage d'anticorps antifacteur intrinsèque (les anticorps antimuqueuse gastrique peuvent également être recherchés) .... 2 points
- Si ces premiers examens sont normaux, une colonoscopie avec cathétérisation de la valvule de Bauhin à la recherche d'une pathologie iléale (de type Crohn ou tuberculose) sera indiquée, mais une cause iléale à une carence en vitamine B12 est exceptionnelle .... 2 points
- De même, une carence en vitamine B12 due à son absorption par un parasite digestif comme le bothriocéphale (mis en évidence par l'examen parasitologique des selles) est exceptionnelle .... 2 points

Question 5

10 points

Le diagnostic le plus probable est confirmé par vos examens. Quel traitement proposez-vous à votre patiente (modalités d'administration, dose, périodicité) ?

- Il faut supplémenter la patiente en vitamine B12 .... 3 points
- Par voie injectable puisque l'absorption digestive est compromise .... 3 points
- On administre une ampoule de 1 000 gamma de vitamine B12 IM par jour pendant une semaine, puis une ampoule IM par semaine pendant un mois, puis une ampoule IM par mois .... 2 points
- Ce traitement est à vie .... 2 points

Question 6

14 points

Quelle surveillance exercez-vous, à quel rythme, et pourquoi ?

- La NFS sera contrôlée une semaine après le début du traitement .... 2 points
- Avec un dosage des réticulocytes : .... 2 points
  - o une crise réticulocytaire devrait alors être observée (réticulocytes 120 000/mm^3) .... 2 points
- La numération pourra être contrôlée tous les mois jusqu'à normalisation des différentes lignées, puis tous les 6 mois .... 2 points
- Le risque majeur de la maladie de Biermer est l'apparition d'un cancer gastrique : .... 3 points
  - o une gastroscopie avec biopsies devra être programmée chaque année .... 3 points

[- 4 points si cancer et gastroscopie oubliés]

Vous suivez la patiente régulièrement. Deux ans après votre diagnostic, Mme R revient vous voir pour une symptomatologie similaire : elle se sent fatiguée, elle est essoufflée à la montée d'un étage, dit « avoir perdu son entrain ». Elle rapporte également une perte de l'appétit. Les symptômes se sont installés progressivement sur environ 6 mois.

L'examen clinique retrouve un teint pâle, cireux, le visage vous semble légèrement bouffi. Vous retrouvez une bradycardie à 60/mn, les bruits du cœur sont plutôt assourdis. La patiente n'a pas perdu de poids, et peut-être même gagné un à deux kilogrammes. Il existe de discrets œdèmes des chevilles prenant le godet. Les mains semblent infiltrées, et à votre remarque, la patiente rajoute qu'elle n'arrive plus à enlever son alliance depuis 2 mois. Le reste de l'examen clinique est normal.

La NFS que vous demandez met en évidence : leucocytes 5 300/mm^3, plaquettes 160 000/mm^3, Hb : 9,9 g/dl, VGM : 100 fl, CCMH : 33 %, réticulocytes : 25 000/mm^3, formule normale.

L'ionogramme sanguin et la créatinine sont normaux, de même que les transaminases, les gamma-GT et les phosphatases alcalines. Il n'y a pas de protéinurie.

Question 7
8 points

Que soupçonnez-vous devant ce tableau, et dans le contexte ? Argumentez les différentes possibilités diagnostiques en éliminant celles qui vous semblent improbables devant le tableau clinicobiologique.

- Les symptômes ressemblent à ceux du début (asthénie, dyspnée d'effort, pâleur), mais diffèrent également en plusieurs points : la patiente est bradycarde, il existe des œdèmes, et une discrète prise de poids. La NFS objective une anémie normochrome arégénérative, un VGM à la limite supérieure de la normale, sans insuffisance rénale et sans anomalie des autres lignées .... 1 point
- L'ensemble des signes cliniques et biologiques peuvent orienter vers une hypothyroïdie .... 2 points

  [La récidive de l'anémie mégaloblastique est aisément éliminée devant la normocytose.]
- Le tableau clinique pourrait correspondre à une insuffisance cardiaque (œdème des chevilles prenant le godet, dyspnée) : .... 1 point
  - mais la bradycardie n'est pas un élément en faveur, de même que l'œdème des mains chez une patiente par ailleurs non alitée .... 1 point
- Le visage bouffi, les œdèmes pourraient se voir dans un syndrome néphrotique, voire néphritique :............. 1 point
  - l'absence de protéinurie et la normalité de la créatinine plaident contre ces deux hypothèses ..... 1 point
- Enfin la normalité du bilan biologique hépatique plaide contre l'origine hépatique des œdèmes.................... 1 point

Question 8
7 points

Quels examens biologiques demandez-vous pour confirmer votre principale hypothèse diagnostique ? Justifiez votre réponse.

- L'hypothyroïdie sera confirmée par un dosage de la TSH : .... 2 points
  - o elle sera élevée .... 1 point
  - o car il s'agit très vraisemblablement d'une hypothyroïdie périphérique (thyroïdite de Hashimoto cause la plus fréquente d'hypothyroïdie toutes causes confondues et aussi plus fréquente dans la tranche d'âge de la patiente) .... 1 point
  - o de plus, la thyroïdite de Hashimoto peut être associée à une maladie de Biermer .... 1 point
  - o elle sera confirmée par le dosage des anticorps antithyroperoxydase (le plus spécifique) et des anticorps antithyroglobuline .... 2 points

[Le cholestérol total est souvent augmenté au cours de l'hypothyroïdie, mais il ne constitue pas un examen déterminant pour le diagnostic]

Question 9
8 points

Votre diagnostic principal étant confirmé par les examens biologiques réalisés en 8, quel traitement instaurez-vous ? Selon quelles modalités ? Comment le surveillez-vous ?

- Un traitement substitutif par hormone thyroïdienne doit être instauré, de façon très progressive étant donné l'âge de la patiente. On commencera par LÉVOTHYROX® 25 µg ½ à 1 cp par jour : .... 2 points
  - o augmentation progressive des doses par paliers de 12,5 µg toutes les semaines ou tous les 15 jours ..... 2 points
  - o sous surveillance de l'électrocardiogramme au début... 2 points
  - o contrôle de la TSH jusqu'à normalisation de cette dernière .... 1 point
  - o un contrôle de NFS par mois pourra aussi être demandé afin de vérifier la correction de l'anémie sous traitement substitutif .... 1 point

[Il n'y a pas d'indication à un traitement par corticoïde dans la thyroïdite de Hashimoto.]



Dossier 25

Un homme de 57 ans présente une co-infection VIH-VHC connue depuis 6 ans. Il n'a jamais pris de traitement pour l'une ou l'autre de ces infections virales chroniques. Le patient vient de se découvrir une « tuméfaction » axillaire droite qui, à l'examen clinique, s'avère de nature ganglionnaire, mesurant environ 2 cm sur 1,5 cm.

Question 1 Quelles données supplémentaires vous paraît-il particulièrement utile de rechercher à l'interrogatoire et à l'examen physique ?

L'hémoglobine est à 10,8 g/dl, la VS à 84 mm/1re heure. Les transaminases sont à un taux normal. La numération des lymphocytes CD4+ note 402 éléments/mm^3 (28 % des lymphocytes totaux). L'ARN VIH plasmatique est à 82 000 copies/ml, l'ARN VHC plasmatique à 680 000 copies/ml. La radiographie thoracique est normale.

Question 2 En l'absence de signe fonctionnel et avant tout examen complémentaire, quelles étiologies pouvez-vous envisager à l'origine d'une telle adénopathie axillaire isolée ?

Question 3 En l'absence de signe d'orientation et de la persistance pendant 3 semaines de cette adénopathie, quelle exploration vous apparaît la plus déterminante pour confirmer son étiologie ?

Au décours de cette exploration, un traitement étiologique est initié. Parallèlement une thérapie par un comprimé quotidien de cotrimoxazole est débutée.

Question 4 Quelle vous parait être l'indication la plus vraisemblable de cette dernière prescription ? Quelles en sont les principales complications iatrogènes ?

Alors que l'évolution générale du patient est satisfaisante un traitement composé de zidovudine, lamivudine et névirapine est mis en place. Dans les semaines suivant l'initiation de cette prescription, une élévation des transaminases (ALAT : 65 UI/L, ASAT : 138 UI/L), confirmée à des chiffres voisins 15 jours plus tard, est observée.

Question 5 À quelles classes d'antirétroviraux appartiennent les trois composants de la trithérapie débutée ?

Question 6 Quelle est la principale étiologie à laquelle peut correspondre cette élévation des transaminases ? Expliquez.

Un traitement associant zidovudine, lamivudine et l'association lopinavir/ritonavir est ultérieurement initié. Quatre semaines après, alors que l'état clinique du patient est satisfaisant, on note une triglycéridémie à 8,2 mM/l.

Question 7 Quelle vous parait être l'étiologie la plus vraisemblable de ce trouble biologique ? Quelle serait la principale complication à craindre en l'absence de prise en charge spécifique ? Quelles autres anomalies biologiques devez-vous rechercher dans ce contexte ?

Question 8 En l'absence d'autre anomalie, quelles stratégies de prise en charge peuvent être proposées ?

Questions abordées :

Item 85 : Infection à VIH.

Item 173 : Prescription et surveillance des antibiotiques.

Item 291 : Conduite à tenir devant une adénopathie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
17 points

Quelles données supplémentaires vous parait-il particulièrement utile de rechercher à l'interrogatoire et à l'examen physique ?

- Antécédents médicaux et chirurgicaux, consommation d'alcool et tabac........ 2 points
- Ancienneté des symptômes, autre plainte fonctionnelle (asthénie, altération de l'état général, amaigrissement, fièvre, sueurs nocturnes, prurit...), blessure au niveau du membre supérieur droit (et délai depuis l'effraction).... 5 points
- Caractéristiques du ganglion : dureté, mobilité par rapport au plan profond, recherche de signes inflammatoires locaux........ 5 points
- Examen physique général avec en particulier recherche d'autres adénomégalies, d'une hépatomégalie et/ou splénomégalie, d'une fièvre........ 5 points

L'hémoglobine est à 10,8 g/dl, la VS à 84 mm/1re heure. Les transaminases sont à un taux normal. La numération des lymphocytes CD4+ note 402 éléments/mm^3 (28 % des lymphocytes totaux). L'ARN VIH plasmatique est à 82 000 copies/ml, l'ARN VHC plasmatique à 680 000 copies/ml. La radiographie thoracique est normale.

Question 2
22 points

En l'absence de signe fonctionnel ou d'examen supplémentaire, quelles étiologies pouvez-vous envisager à l'origine d'une telle adénopathie axillaire isolée ?

- Origine tumorale :
  - o lymphome (LMNH plus que maladie de Hodgkin) .... 5 points
  - o métastase ganglionnaire d'une néoplasie .... 3 points
  - o autres hémopathies lymphoprolifératives (LLC ; maladie de Waldenström...) .... 2 points
- Origine infectieuse :
  - o tuberculose .... 5 points
  - o adénite à pyogènes .... 4 points
  - o maladie des griffes du chat .... 3 points

Question 3
6 points

En l'absence de signes d'orientation et de la persistance pendant 3 semaines de cette adénopathie, quelle exploration vous apparaît la plus déterminante pour confirmer son étiologie ?

- Une exérèse du ganglion suivie d'un examen anatomopathologique .... 6 points

Au décours de cette exploration, un traitement étiologique est initié. Parallèlement une thérapie par un comprimé quotidien de cotrimoxazole est débutée.

Question 4
16 points

Quelle vous parait être l'indication la plus vraisemblable de cette dernière prescription ? Quelles en sont les principales complications iatrogènes ?

- Prophylaxie primaire de la pneumocystose pulmonaire chez un patient infecté par le VIH ; l'indication habituelle est un taux de lymphocytes CD4+ inférieur à 200/mm^3 (ou < 15 % des lymphocytes totaux) .... 4 points
- Ici la prévention peut avoir été proposée même en l'absence de ces critères car le traitement étiologique de la maladie révélée par l'adénomégalie est une chimiothérapie qui, chez un séropositif VIH, constitue une indication à la prophylaxie de la pneumocystose (accentuation de l'immunodépression) .... 2 points
- Les principales complications iatrogènes sont :
  - o accidents d'hyper-sensiblité (principalement éruptions maculeuses ou urticariennes) .... 4 points
  - o manifestations hématologiques (anémie hémolytique, anémie mégaloblastique, neutropénie voire agranulocytose, thrombopénie) .... 3 points
- Moins fréquemment :
  - o cytolyse hépatique .... 1 point
  - o colique néphrétique (précipitation de cristaux de sulfamides), néphropathie interstitielle, insuffisance rénale .... 1 point
  - o intolérance digestive .... 1 point

Alors que l'évolution générale du patient est satisfaisante un traitement composé de zidovudine, lamivudine et névirapine est mis en place. Dans les semaines suivant l'initiation de cette prescription, une élévation des transaminases (ALAT : 65 UI/L, ASAT : 138 UI/L), confirmée à des chiffres voisins 15 jours plus tard, est observée.

Question 5
9 points

À quelles classes d'antirétroviraux appartiennent les trois composants de la trithérapie débutée ?

- **La zidovudine et la lamivudine sont des analogues nucléosidiques inhibiteurs de la réverse transcriptase du VIH .... 6 points**
- **La névirapine est un inhibiteur non nucléosidique de la réverse transcriptase (INNRT) .... 3 points**

Question 6
10 points

Quelle est la principale étiologie à laquelle peut correspondre cette élévation des transaminases. Expliquez.

- **La toxicité hépatique (cytolyse principalement) des INNRT et principalement de la névirapine est un effet secondaire classique, parfois sévère, justifiant une surveillance régulière, particulièrement durant les deux premiers mois de traitement pendant lesquels une surveillance bimensuelle des transaminases est recommandée .... 6 points**
- **Cette toxicité est particulièrement fréquente chez les sujets co-infectés par le VHC .... 4 points**

Un traitement associant zidovudine, lamivudine et l'association lopinavir/ritonavir est ultérieurement initié. Quatre semaines après, alors que l'état clinique du patient est satisfaisant, on note une triglycéridémie à 8,2 mM/l.

Question 7
12 points

Quelle vous parait être l'étiologie la plus vraisemblable de ce trouble biologique ? Quelle serait la principale complication à craindre en l'absence de prise en charge spécifique ? Quelles autres anomalies biologiques devez-vous rechercher dans ce contexte ?

- Il s'agit vraisemblablement d'une hypertriglycéridémie iatrogène induite par l'association lopinavir/ritonavir qui est fréquemment pourvoyeuse de ce type de complication .... 2 points
- La complication à craindre est une pancréatite aiguë .... 2 points
- Sur le plan métabolique, compte tenu de la prescription d'une trithérapie avec antiprotéase, il est licite de rechercher une autre dyslipidémie (Hypercholestérolémie totale, Hyper LDL, HypoHDL) et une hyperglycémie .... 2 points
- Le risque de pancréatite justifie de doser l'amylasémie et la lipasémie .... 2 points
- La prescription de zidovudine (AZT) nécessite le contrôle de l'hémogramme et des CPK .... 2 points
- La co-infection par le VHC justifie d'effectuer un dosage des transaminases, phosphatases alcalines et γGT .... 2 points

Question 8
8 points

En l'absence d'autre anomalie, quelles stratégies de prise en charge peuvent être proposées ?

- Suivre une diététique adaptée pendant six à douze semaines .... 4 points
- La persistance (> 5 mM/l) ou l'aggravation de l'hypertriglycéridémie après un régime correctement suivi, impose :
  - o soit de remplacer l'association lopinavir/ritonavir par un autre antirétroviral moins pourvoyeur de ce type de trouble .... 2 points
  - o soit d'initier un traitement par fibrates .... 2 points



Dossier 26

Madame D., 35 ans, originaire du Mali et en France depuis 6 ans, se présente aux urgences pour la 3e fois en 2 mois pour des lombalgies. Elle a pour seuls antécédents plusieurs épisodes de paludisme et 8 grossesses qui se sont bien déroulées. Elle est femme au foyer, vit avec son mari, la deuxième épouse de son mari et tous les enfants dans un 2 pièces. L'interrogatoire est difficile en raison de la barrière linguistique mais il semble que la patiente ait perdu 5 kilogrammes sur les 2 derniers mois.

Le début des lombalgies est difficile à préciser. Il n'y a pas d'horaire particulier à la douleur, par contre il existe une irradiation avec une cruralgie gauche.

À l'examen la patiente pèse 62 kg, la température est à 38 °C, la TA est à 120/80 mmHg. Il n'y a pas de déficit moteur évident, pas de troubles sensitifs, le réflexe rotulien gauche est aboli. Il n'y a pas de syndrome pyramidal. Il n'y a pas de signe de la sonnette ; à noter à l'examen une masse dorsale, paravertébrale, non douloureuse, non érythémateuse, non chaude d'environ 5 cm de haut sur 3 cm de large.

Question 1 Quel est votre principal diagnostic, sur quels arguments ?

Question 2 Quels examens complémentaires réalisez-vous ? Qu'en attendez-vous ?

Votre diagnostic est confirmé par les différents examens complémentaires que vous avez réalisé. Il n'existe pas d'anomalie biologique particulière.

Question 3 Quelle est votre prise en charge, quelles sont les doses des médicaments, la durée de traitement et la surveillance que vous allez faire ?

Question 4 La patiente se plaint de vomir constamment son traitement. Que proposez-vous ?

Après 1,5 mois de traitement correctement conduit la patiente se plaint d'une douleur de l'œil droit et d'une diminution de l'acuité visuelle à droite.

Question 5 Quel est votre diagnostic, que faites-vous ?

À 5 mois du début du traitement apparaissent des poly-arthralgies d'horaire inflammatoire, une douleur thoracique calmée par l'antéflexion.



Question 6 Interpréter l'ECG. Quel diagnostic évoquez-vous ?

Question 7 Quel bilan biologique faites-vous pour confirmer votre diagnostic ?

Question 8 Connaissez-vous d'autres thérapeutiques pouvant entraîner le même problème ?

Questions abordées :

75 : Épidémiologie et prévention des maladies transmissibles ; déclarer une maladie transmissible.

92 : Infections ostéo-articulaires. Discospondylite.

102 : Pathologies infectieuses chez les migrants.

106 : Tuberculose.

181 : Iatrogénie. Diagnostic et prévention.

274 : Péricardite aiguë.

309 : Électrocardiogramme : indications et interprétations.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

14 points

Quel est votre principal diagnostic, sur quels arguments ?

- Le principal diagnostic à évoquer est une spondylodiscite tuberculeuse .... 4 points
- Les arguments pour le diagnostic de spondylodiscite sont :
  - la présence de lombalgies associées à une cruralgie .... 2 points
  - et une fébricule .... 2 points
- Les arguments pour l'origine tuberculeuse sont :
  - l'existence de signes généraux (fébricule, amaigrissement) .... 2 points
  - la présence d'une masse dorsale évoquant un abcès froid dorsal .... 2 points
  - l'origine d'Afrique noire .... 2 points

Question 2 Quels examens complémentaires réalisez-vous ? Qu'en attendez-vous ?

24 points

- Dans le cadre du bilan diagnostique, il faut réaliser : .... 1 point
  - o une IDR à la tuberculine : qui peut être positive c'est-à-dire supérieure à 10 mm de diamètre, mais dont la négativité n'éliminera pas le diagnostic ...... 1 point
- Un bilan biologique comportant :
  - o NFS plaquettes qui ne montrera pas d'hyperleucocytose .... 1 point
  - o un bilan inflammatoire : VS, CRP, fibrinogène le syndrome inflammatoire peut cependant être discret .. 1 point
  - o un bilan hépatique comprenant phosphatases alcalines et gamma-GT à la recherche d'une cholestase anictérique .... 1 point
- Des examens complémentaires dont :
  - o des radiographies standard du rachis face et profil à la recherche :
    - d'un pincement discal .... 2 points
    - d'une érosion des plateaux vertébraux, d'abcès paravertébraux, de calcifications des abcès .... 2 points
  - o une ponction de l'abcès froid avec recherche de bacille acido-alcoolorésistant à l'examen direct, de caséum, et mise en culture sur milieu de Löwenstein (le résultat des cultures peut prendre deux mois) .... 2 points
  - o une IRM du rachis pour mieux évaluer les lésions et le retentissement sur la moelle ; elle permettra de mettre en évidence des abcès paravertébraux, ou une épidurite .... 2 points
  - o un scanner osseux dorsal : mettra mieux en évidence les lésions osseuses que l'IRM et les radiographies .... 1 point
  - o la réalisation d'une scintigraphie osseuse peut se discuter à la recherche d'autres localisations osseuses .... 1 point
- Dans le cadre du bilan d'extension de la maladie, il faut réaliser : .... 1 point
  - o une radiographie pulmonaire à la recherche d'un infiltrat pulmonaire ou de cavernes tuberculeuses. 2 points
  - o la recherche de bacille de Koch dans les expectorations ou dans des tubages gastriques (doivent être réalisés le matin au réveil) pendant 3 jours de suite .... 1 point
  - o la recherche de bacille de Koch dans les urines .... 1 point
  - o un scanner thoracique à la recherche d'un infiltrat pulmonaire, de cavernes tuberculeuses, et d'adénopathies médiastinales .... 1 point
- Dans le cadre du bilan préthérapeutique, il faut réaliser : .. 1 point
  - o un bilan hépatique avec dosage des transaminases (ASAT et ALAT) .... 1 point
  - o une évaluation de la vision des couleurs .... 1 point

Votre diagnostic est confirmé par les différents examens complémentaires que vous avez réalisés. Il n'existe pas d'anomalie biologique particulière.

Question 3
26 points

Quelle est votre prise en charge, quelles sont les doses des médicaments, la durée de traitement et la surveillance que vous allez faire ?

- Des mesures administratives :
  - o déclaration obligatoire auprès de la DASS .... 2 points [- 4 si non fait]
  - o demander une recherche des cas-contacts .... 1 point
  - o demande de 100 % auprès de la sécurité sociale......... 2 points
- Des mesures thérapeutiques : introduction d'une quadrithérapie antituberculeuse pour éviter l'apparition de mutants résistants associant : .... 2 points
  - o PIRILÈNE® : 30 mg/kg/j.. 1 point
  - o ÉTHAMBUTOL® : 20 mg/kg/j .... 1 point
  - o RIFAMPICINE® : 10 mg/kg/j... 1 point
  - o RIMIFON® : 3 à 5 mg/kg/j... 1 point
- Les médicaments sont à prendre en une prise unique le matin à jeun .... 1 point
- La durée prévisible de traitement est de 2 mois pour le PIRILÈNE® et l'ÉTHAMBUTOL® et de 12 mois pour la RIFAMPICINE® et le RIMIFON® .... 2 points
- Prévoir un repos initial au lit dont la durée dépendra de l'étendue des lésions osseuses .... 1 point
- Prévoir un corset avant le lever... 1 point
- On peut associer de la vitamine B1 B6 à la prise de RIMIFON®... 1 point
- Antalgiques dans un premier temps de niveau 1 : paracétamol 1 g X 3/j .... 1 point
- Des conseils pour améliorer la compliance au traitement :.. 1 point
  - o prévenir la patiente que la rifampicine colore les urines, les larmes en rouge... 1 point
  - o prévenir la patiente que la RIFAMPICINE® diminue les effets de la contraception orale................................. 1 point
  - o expliquer l'importance d'un suivi régulier et de la bonne prise des médicaments............................. 1 point
- La surveillance se fera :
  - o cliniquement : sur la disparition des douleurs, la surveillance de l'examen neurologique .... 1 point
  - o biologiquement : surveillance du bilan hépatique (transaminases) : 2 X/semaine pendant 15 jours puis 1 X/semaine pendant 15 jours puis 1 X/mois pendant tout le traitement .... 3 points

Question 4
4 points

La patiente se plaint de vomir constamment son traitement. Que proposez-vous ?

- Il faut proposer de fractionner les prises médicamenteuses en ne laissant que la prise de RIFAMPICINE® à jeun strict pour éviter l'important effet de premier passage hépatique ; les autres médicaments pouvant se prendre pendant les repas .... 4 points

Après 1,5 mois de traitement correctement conduit la patiente se plaint d'une douleur de l'œil droit et d'une diminution de l'acuité visuelle à droite.

Question 5
8 points

Quel est votre diagnostic, que faites-vous ?

- Suspicion de toxicité de l'ÉTHAMBUTOL® avec possible névrite optique rétrobulbaire .... 2 points
- Il faut réaliser en urgence un examen ophtalmologique avec vision des couleurs .... 2 points
- Il faut arrêter l'ÉTHAMBUTOL® .... 3 points
  [si poursuite 0 à la question]
- La névrite optique rétrobulbaire régressera à l'arrêt du traitement .... 1 point

À 5 mois du début du traitement apparaissent des poly-arthralgies d'horaire inflammatoire, une douleur thoracique calmée par l'antéflexion.

Question 6
14 points

Interpréter l'ECG. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- L'ECG montre :
  - o un sus-décalage du segment ST concave vers le haut .... 2 points
  - o un sous décalage du PQ .... 2 points
  - o une tachycardie .... 2 points
- L'ensemble de ces signes doit faire évoquer en premier lieu une péricardite .... 3 points
- Le diagnostic de lupus induit par l'isoniazide est à évoquer devant : .... 2 points
  - o des poly-arthralgies d'horaire inflammatoire .... 1 point
  - o des douleurs de péricardite (douleurs thoraciques calmées par l'antéflexion) .... 1 point
  - o un ECG compatible avec le diagnostic de péricardite ..... 1 point

Question 7 Quel bilan biologique faites-vous pour confirmer votre diagnostic ?

6 points

- Anticorps antinucléaires .... 2 points
- Anticorps anti-DNA natifs ou anti-Sm qui sont habituellement négatifs dans un lupus induit .... 2 points
- Anticorps anti-histones : leur positivité est un argument en faveur d'un lupus induit .... 2 points

Question 8 Connaissez-vous d'autres thérapeutiques pouvant entraîner le même problème ?

4 points

- Bêtabloquants
- Antithyroïdiens de synthèse (propylthiouracil)
- Antibiotiques : pénicilline, streptomycine
- Anticonvulsivant (carbamazépine)
- Anti-hypertenseur : hydralazine, alpha méthyl dopa
- Anti-arythmique

1 point par bonne réponse ; 4 points maximum



Dossier 27

Un homme de 32 ans, M. X, est amené par les forces de police aux urgences de votre hôpital pour troubles du comportement sur la voie publique.

Le recueil des antécédents est rendu difficile par l'état d'agitation de M. X. La fouille de ses papiers d'identité vous apprend qu'il est garagiste et vous retrouvez dans son sac une boite de sulfamides hypoglycémiants et du cannabis.

L'examen clinique est quasi impossible en raison de l'agitation psychomotrice du patient : il refuse catégoriquement d'être examiné invoquant un complot dans lequel les forces de police seraient mêlées. Il n'arrête pas de parler et semble s'adresser à une personne non présente dans la pièce. Son état alterne des phases d'accalmie relative et des phases d'agitation psychomotrice nécessitant l'intervention des forces de l'ordre pour éviter qu'il n'agresse les personnes présentes dans la pièce ou qu'il ne s'en prenne au matériel.

En l'observant, vous remarquez tout de même une plaie récente du cuir chevelu qui saigne.

Question 1 À ce stade, quels sont les diagnostics que vous évoquez comme pouvant être responsables de l'état d'agitation du patient, en les justifiant un à un ?

Question 2 Quelles premières mesures thérapeutiques prenez-vous pour pouvoir continuer l'examen de ce patient ? Justifiez-les.

Grâce à votre prise en charge initiale le patient est maintenant calme, autorisant un examen clinique complet.

Question 3 Décrivez en les justifiant les tout premiers éléments de l'examen clinique que vous allez rechercher.

Question 4 Quels examens biologiques réalisables aux urgences et éventuellement quels examens d'imagerie jugez-vous nécessaires de réaliser en première intention devant ce tableau afin de confirmer ou non certaines des hypothèses émises dans la première question ?

L'ensemble de ces examens ne montre pas d'anomalie notable. Bien que calme, sachant où il se trouve et la date exacte, M. X continue à s'adresser dans la pièce à des personnages inexistants, leur demande de se taire, passe du rire aux larmes, parle beaucoup et en particulier d'avoir découvert l'invention du siècle pour faire des économies de carburant, fait des plaisanteries égrillardes et tente de soulever la blouse de l'infirmière pendant le prélèvement. Vous émettez l'hypothèse que M. X présente une pathologie psychiatrique.

Question 5 Quelle en est la sémiologie ? Quelles étiologies psychiatriques évoquez-vous ? Justifiez.

Sa femme confirme à son arrivée qu'il s'agit du premier épisode de ce type et qu'il n'a pas d'antécédent particulier en dehors de son diabète ; la consommation de cannabis et d'alcool est épisodique. Vous décidez avec l'accord de sa femme de lui imposer une hospitalisation en psychiatrie en faisant une demande d'hospitalisation à la demande d'un tiers.

Question 6 Quelles sont les principales règles à respecter lors de la rédaction de ce certificat, qui peut le rédiger et à quels patients s'adresse-t-il ?

Questions abordées :

9 : Hospitalisation à la demande d'un tiers et hospitalisation d'office.

181 : Iatrogénie. Diagnostic et prévention.

184 : Agitation et délire aigus.

214 : Principales intoxications aiguës.

285 : Trouble de l'humeur. Psychose maniaco-dépressive.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
27 points

À ce stade, quels sont les diagnostics que vous évoquez comme pouvant être responsables de l'état d'agitation du patient, en les justifiant un à un.

- Hypoglycémie sous antidiabétiques oraux .... 3 points
  [0 à la question si absent]
- Hypoglycémie à évoquer systématiquement devant toute manifestation paroxystique chez un diabétique .... 1 point
- Patient sous sulfamide hypoglycémiant .... 1 point
- Possibilités de troubles du comportement révélateur d'une hypoglycémie .... 1 point
- Autre trouble métabolique : hypo ou hypernatrémie, hypercalcémie, hypoxie, hypercapnie, anémie sévère/ polyglobulie, à évoquer de façon systématique .... 4 points
- Méningite ou méningo-encéphalite à évoquer de façon systématique .... 1 point
- Hématome intracrânien post-traumatique ou hémorragie sous arachnoïdienne post-traumatique (présence d'une plaie du cuir chevelu hémorragique témoignant d'un traumatisme crânien récent) .... 1 point
  [0 à la question si absent]
- Un processus expansif intracrânien peut se révéler par des troubles du comportement .... 1 point
- Intoxication :
  - o alcool .... 1 point
  - o drogues illicites (amphétamine, cocaïne, opiacés, LSD, cannabis) .... 2 points
  - o oxyde de carbone .... 1 point
- Une intoxication est à évoquer devant tout trouble du comportement, en particulier chez un sujet jeune ceci d'autant que du cannabis a été retrouvé dans les affaires de M. X .... 1 point
- Le patient a un métier à risque (garagiste) pour une intoxication au CO .... 2 points
- Syndrome de sevrage, delirium tremens. .... 1 point
- Troubles psychiatriques : .... 1 point
  - o bouffée délirante aiguë : .... 1 point
    - sujet jeune .... 1 point
    - agitation psychomotrice .... 1 point
  - o syndrome délirant avec hallucinations auditives (et probablement visuelles) .... 1 point
  - o autres (manie délirante, pharmacopsychose) .... 1 point

Question 2
10 points

Quelles premières mesures thérapeutiques prenez-vous pour pouvoir continuer l'examen de ce patient ? Justifiez-les.

- Contention mécanique physique le temps que la sédation médicamenteuse soit active .... 3 points
- Sédation par un neuroleptique (ex : LOXAPAC®) ....1 point
- En injection intramusculaire.. 2 points
- Incompatibilité entre l'état psychomoteur du patient et la nécessité de réaliser un examen clinique et des explorations complémentaires pour documenter les hypothèses diagnostiques... 2 points
- Dangerosité pour le patient et l'entourage....................... 2 points

Grâce à votre prise en charge initiale le patient est maintenant calme, autorisant un examen clinique complet.

Question 3
20 points

Décrivez-en les justifiant les tout premiers éléments de l'examen clinique que vous allez rechercher.

- Prise des constantes vitales : pression artérielle systolique et diastolique, rythme cardiaque/pouls, température, fréquence respiratoire, oxymétrie au doigt (saturomètre) ou GDS .... 4 points
- Retentissement général de l'état d'agitation et/ou de son étiologie, (état de choc hémodynamique, tachycardie ou bradycardie) .... 1 point
- Détresse respiratoire témoignant d'une hypoxie ....1 point
- Fièvre orientant vers une étiologie infectieuse ....1 point
- Glycémie capillaire à l'aide de bandelettes réactives : ..... 2 points
  - o diagnostic immédiat d'une hypoglycémie........................1 point
- Examen neurologique complet à la recherche : ....1 point
  - o d'un déficit neurologique focal ou signe de localisation..1 point
  - o d'un déficit post-critique témoin d'un processus expansif intracrânien ou d'un hématome...................... 2 points
  - o de signes d'irritation méningée :....................................1 point
    - orientant vers une méningite ou une hémorragie méningée ....1 point
  - o d'une anomalie des pupilles : ....1 point
    - asymétrie témoignant d'un processus expansif intracrânien..1 point
    - myosis serré des intoxications aux opiacés................1 point
  - o haleine caractéristique de l'intoxication éthylique aiguë ....1 point

Question 4
15 points

Quels examens biologiques réalisables aux urgences et éventuellement quels examens d'imagerie jugez-vous nécessaires de réaliser en première intention devant ce tableau afin de confirmer ou non certaines des hypothèses émises dans la première question ?

- Numération globulaire .... 1 point
- Natrémie, glycémie, calcémie .... 3 points
- Ammoniémie, GGT, transaminases, protidémie .... 1 point
- Éthanolémie (ou alcoolémie), dosage de l'oxycarbonémie .... 2 points
- Recherche de toxiques sanguins et urinaires .... 2 points
- Radiographie pulmonaire, ECG .... 2 points
- Tomodensitométrie cérébrale sans injection de produit de contraste .... 3 points
- Éventuellement électro-encéphalogramme .... 1 point

L'ensemble de ces examens ne montre pas d'anomalie notable. Bien que calme, sachant où il se trouve et la date exacte, M. X continue à s'adresser dans la pièce à des personnages inexistants, leur demande de se taire, passe du rire aux larmes, parle beaucoup et en particulier d'avoir découvert l'invention du siècle pour faire des économies de carburant, fait des plaisanteries égrillardes et tente de soulever la blouse de l'infirmière pendant le prélèvement. Vous émettez l'hypothèse que M. X présente une pathologie psychiatrique.

Question 5
18 points

Vous émettez l'hypothèse que M. X présente une pathologie psychiatrique. Quelle en est la sémiologie ? Quelles étiologies psychiatriques évoquez-vous ? Justifiez.

- État d'excitation psychomotrice .... 2 points
- Avec syndrome hallucinatoire auditif : .... 1 point
  - o premier épisode de manie délirante : .... 3 points
    - excitation psychomotrice : logorrhée, agitation motrice, tachypsychie .... 2 points
    - fluctuation de l'humeur (passe du rire aux larmes) .... 1 point
    - désinhibition (propos égrillards) .... 1 point
    - syndrome délirant à thématique mégalomaniaque (invention du siècle) à mécanisme intuitif et hallucinatoire .... 3 points
    - pas de DTS .... 1 point
- Autres diagnostics possibles :
  - o bouffée délirante aiguë .... 1 point
    - hallucinations auditives voire visuelles (plus rares dans les états maniaques) .... 1 point
    - brutalité de l'épisode, pas d'antécédent personnel (mais possibles antécédents familiaux non accessibles pour le moment à l'entretien) .... 1 point
  - o décompensation aiguë d'une schizophrénie : .... 1 point
    - moins probable (insertion socioprofessionnelle et familiale semblant correcte)

Sa femme confirme à son arrivée qu'il s'agit du premier épisode de ce type et qu'il n'a pas d'antécédent particulier en dehors de son diabète ; la consommation de cannabis et d'alcool est épisodique. Vous décidez avec l'accord de sa femme de lui imposer une hospitalisation en psychiatrie en faisant une demande d'hospitalisation à la demande d'un tiers.

Question 6
10 points

Quelles sont les principales règles à respecter lors de la rédaction de ce certificat, qui peut le rédiger et à quels patients s'adresse-t-il ?

- Certificat rédigé par un docteur en médecine aux urgences, suivi d'un second lors de l'arrivée à l'hôpital psychiatrique du secteur dont dépend le patient lors de son admission .. 2 points
- Certificat de la femme du patient ou de toute personne de sa connaissance constatant l'état dans lequel se trouve le patient................ 1 point
- Certificat médical descriptif de l'état du patient .... 1 point
- Sans porter de diagnostic................ 1 point
- Et précisant que son état le rend dangereux pour lui-même et ne lui permet pas d'accepter les soins...... 1 point
- Modalités d'hospitalisation qui s'adressent à des patients dangereux pour eux-mêmes .... 1 point
- Et qui refusent les soins en milieu psychiatrique :................ 1 point
  - o patients suicidaires, patients se mettant en danger par leurs actes .... 1 point
  - o patients délirants, patients en état maniaque................ 1 point



Dossier 28

Madame V. 53 ans, sans antécédent, est hospitalisée pour une asthénie évoluant depuis plusieurs semaines. Elle décrit des douleurs articulaires intéressant les poignets et les petites articulations des mains ainsi que des myalgies diffuses surtout nettes lors de l'activité physique. Depuis quelques jours, il lui est impossible de monter un escalier en raison d'une faiblesse musculaire apparue progressivement.

L'examen clinique de cette patiente apyrétique retient un déficit moteur symétrique prédominant à la racine des membres supérieurs et inférieurs sans amyotrophie. Les réflexes ostéotendineux sont présents et symétriques. L'étude des sensibilités profonde et superficielle est normale. Elle a des lésions érythématosquameuses, légèrement surélevées, siégeant sur la face dorsale des métacarpophalangiennes et des interphalangiennes proximales, une hyperhémie péri-unguéale. La pression de l'ongle est douloureuse. Il existe également un érythro-œdème de la face prédominant aux paupières supérieures.

Le reste de l'examen clinique est sans anomalie particulière.

Question 1 Devant un tel tableau clinique, quel diagnostic doit-on évoquer et sur quels éléments cliniques ? Quelles sont les trois manifestations cliniques de cette affection à rechercher et qui peuvent être à l'origine de complications graves ?

Question 2 Quels examens biologiques demandez-vous pour confirmer le diagnostic suspecté à la question 1 ?

Question 3 Quels examens complémentaires (2 examens) demandez-vous pour confirmer le diagnostic suspecté à la question 1 ?

Question 4 Votre diagnostic est confirmé. Quel type de pathologie associée devez-vous rechercher ?

Question 5 Cette recherche est négative, quel traitement prescrivez-vous et quels sont les 2 éléments sur lesquels s'appuiera votre suivi ?

Question 6 Son efficacité étant incomplète vous associez un traitement par azathioprine. Quels paramètres biologiques devrez-vous surveiller ?

Questions abordées : 116 : Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement. 174 : Prescription et surveillance des anti-inflammatoires stéroïdiens et non-stéroïdiens. 301 : Déficit moteur et/ou sensitif des membres. 306 : Douleur des membres et des extrémités.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
24 points

Devant un tel tableau clinique, quel diagnostic doit-on évoquer et sur quels éléments cliniques ? Quelles sont les trois manifestations cliniques de cette affection à rechercher et qui peuvent être à l'origine de complications graves ?

- Dermatomyosite (DM) .... 7 points
- Âge : 53 ans (pic 10-20 et 45-65 ans) .... 1 point
- Femme plus fréquemment qu'homme .... 1 point
- Faiblesse musculaire ++ (indispensable au diagnostic) ..... 3 points
- Myalgies diffuses (repos et/ou effort) sans amyotrophie .. 2 points
- Déficit moteur prédominant au niveau des racines .... 3 points
- Érythro-œdème de la face prédominant aux paupières ...... 1 point
- Papules de Gottron des mains (lésions érythématosquameuses) .... 1 point
- Hyperhémie (érythème) péri-unguéale .... 1 point
- Douleur à la pression (mobilisation) de l'ongle (signe de la manucure) .... 1 point
- Pas d'atteinte neurologique
- Troubles de la déglutition (fausses routes) et/ou hypoventilation secondaire à l'atteinte musculaire seule ou associée à une atteinte pulmonaire (pneumopathie de déglutition ou pneumopathie interstitielle dans le cadre d'un syndrome des antisynthétases). Atteinte cardiaque (myocardite) pouvant être à l'origine de mort subite.............................. 3 points

Question 2
21 points

Quels examens complémentaires biologiques demandez-vous pour confirmer le diagnostic suspecté à la question 1 ?

- Bilan biologique demandé :
  - o hémogramme, bilan de coagulation (avant biopsie, recherche de SAPL) .... 1 point
  - o recherche d'un syndrome inflammatoire : VS, fibrinogène, CRP, EDP .... 1 point
  - o ionogramme sanguin, protides, créatinémie, calcémie, phosphorémie .... 1 point
  - o transaminases phosphatases alcalines, gamma-GT, bilirubine... 1 point
  - o protéinurie .... 1 point
  - o anticorps antinucléaires, anti-ADN, anti-ENA, facteur rhumatoïde .... 2 points
  - o enzymes musculaires : créatine phosphokinase, aldolases ASAT/ALAT, LDH .... 5 points
- Anomalies biologiques évocatrices de DM :
  - o syndrome inflammatoire inconstant et non spécifique ..... 1 point
  - o enzymes musculaires élevées : créatine phosphokinase 8 points

Question 3
25 points

Quels examens complémentaires (2 examens) demandez-vous pour confirmer le diagnostic suspecté à la question 1 ?

- Un électromyogramme avec recherche : .... 5 points
- D'une atteinte myogène avec activité spontanée :............ 7 points
  - o triade classique :
    - 1- Potentiels de fibrillation avec potentiels lents positifs
    - 2- Averses pseudomyotoniques
    - 3- Potentiels polyphasiques de courte durée et de faible amplitude avec recrutement précoce
- Biopsie musculaire du deltoïde recherchant :..................... 5 points
  - o nécrose segmentaire des fibres musculaires .... 2 points
  - o infiltrats inflammatoires mononucléés périvasculaires...... 1 point
  - o atrophie périfasciculaire (pathognomonique)............... 5 points

Question 4
15 points

Votre diagnostic est confirmé. Quel type de pathologie associée devez-vous rechercher ?

- Recherche d'un cancer :
  - o 20 à 30 % des DM = DM paranéoplasique.
    Femmes : sein, ovaire, colon, bronches, hémopathies.
    Hommes : bronches, estomac, colon, prostate, hémopathies .... 15 points

Question 5
10 points

Cette recherche est négative, quel traitement prescrivez-vous et quels sont les 2 éléments sur lesquels s'appuiera votre suivi ?

- Corticoïdes 1 mg/kg/j per os en une prise matinale......... 6 points
- Régime sans sel et sans sucre rapide .... 1 point
- Supplémentation potassique et vitaminocalcique sans ou avec biphosphonates car corticothérapie de longue durée .... 1 point
- Surveillance sur la clinique et les enzymes musculaires (créatine kinase et/ou aldolases)...................................... 2 points

Question 6
5 points

Son efficacité étant incomplète vous associez un traitement par azathioprine. Quels paramètres biologiques devrez-vous surveiller ?

- Sous azathioprine (IMUREL®), surveillance mensuelle : hémogramme (pancytopénie), bilan hépatique (hépatotoxicité).. 5 points

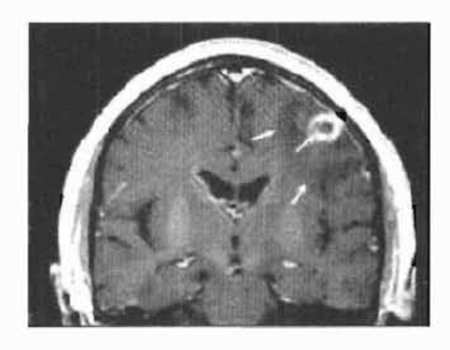


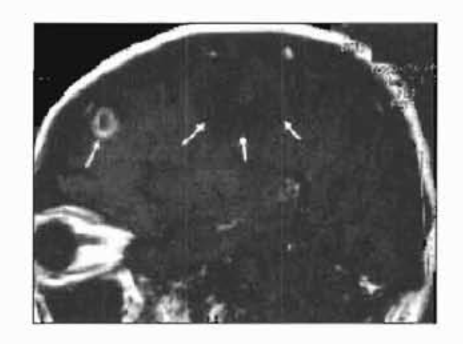
Dossier 29

Monsieur P. est hospitalisé pour l'exploration d'une désorientation temporelle et spatiale associée à « un manque du mot » apparue 48 heures plus tôt. Monsieur P. indique qu'il a perdu 10 kg depuis 6 mois. Il est âgé de 46 ans, sans antécédent médical. Il est père de 2 enfants de 17 et 13 ans. Séparé de son épouse depuis 8 ans il vit en concubinage avec une nouvelle partenaire depuis 2 ans.

L'examen neurologique ne montre aucun déficit hormis l'atteinte des fonctions supérieures. On constate des lésions érythématosquameuses du cuir chevelu et du visage, un muguet buccal et une polyadénopathie cervicale et axillaire bilatérale (inférieure à 1 cm). La température est de 38 °C.

La numération formule sanguine montre une leucocytose à 3,5 G/litre dont 16 % de lymphocytes, un taux d'hémoglobine à 11,7 grammes/dl, des plaquettes à 139 G/litre. Les sérologies des hépatites B et C et antisyphilitiques sont négatives. La sérologie de la toxoplasmose est positive en IgG sans présence d'IgM. La sérologie du VIH est positive en ELISA et en Western Blot. Les lymphocytes CD4 sont à 19 % (0,08 G/litre). L'IRM cérébrale montre de nombreuses lésions focales parenchymateuses, à prédominance cortico sous corticale infra et supratentorielles dont es plus volumineuses sont réhaussées en anneau après injection de gadolinium et associées à un œdème périlésionnel.





Dans le contexte d'une infection à VIH-1 découverte au cours de l'hospitalisation, vous suspectez une toxoplasmose cérébrale.

Question 1 Quels arguments retenez-vous en faveur de ce diagnostic ? Quel sera l'argument diagnostic majeur ?

Question 2 Expliquez les modalités du traitement de la toxoplasmose cérébrale chez monsieur P.

Quinze jours après l'initiation du traitement antitoxoplasmique, monsieur P. présente un rash cutané, une diarrhée faite de 5 à 6 selles par jour et une fièvre à 39 °C. La biologie montre :

- leucocytes 2 900/mm^3 dont 80 % de polynucléaires neutrophiles,
- hémoglobine 7,8 g/dl,
- plaquettes 61 000/mm^3,
- ALAT 420 UI/l,
- ASAT 379 UI/l,
- Gamma Glutamyl Transférase 1 020 UI/l,
- phosphatase alcaline 985 UI/l.

Le patient ne reçoit aucun autre traitement.

Question 3 Quel est le diagnostic le plus probable ?

Question 4 Argumentez les éléments en faveur de la mise en route d'un traitement de l'infection VIH. Quelle est sa place dans le temps par rapport au traitement de la toxoplasmose ?

Question 5 Au cours des consultations ultérieures, quelles recommandations concernant le VIH faudra-t-il donner au patient, notamment vis-à-vis de sa partenaire actuelle et de son ex-épouse ?

Questions abordées :

85 : Infection à VIH.

173 : Prescription et surveillance des antibiotiques.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

20 points

Quels arguments retenez-vous en faveur de ce diagnostic ? Quel sera l'argument diagnostic majeur ?

- Une infection à VIH associée à un taux de lymphocytes CD4 inférieur à 100/mm^3 .... 3 points
- Une sérologie toxoplasmique positive .... 3 points
- L'absence de prophylaxie spécifique .... 3 points
- La présence d'images multiples, localisées dans les régions sous corticales, prenant le contraste et réalisant un aspect en cocarde .... 3 points
- En définitive, c'est la réponse au traitement qui sera l'argument diagnostic majeur, car près de 90 % des patients ont une réponse favorable en 14 jours .... 8 points

Question 2

20 points

Expliquez les modalités du traitement de la toxoplasmose cérébrale chez monsieur P.

- C'est une urgence thérapeutique. La rapidité d'instauration du traitement constitue un élément majeur du pronostic vital et neurologique .... 5 points
- Le traitement de référence repose sur l'association de la pyriméthamine (MALOCIDE®) et de la sulfadiazine (ADIAZINE®) .... 3 points
- L'acide folinique doit être associé systématiquement pour prévenir ou corriger les effets hématotoxiques de la pyriméthamine et de la sulfadiazine .... 3 points
- Une hydratation suffisante avec alcalinisation est recommandée pour prévenir la cristallurie liée aux sulfamides .... 3 points
- Un traitement anti-œdémateux n'est pas recommandé en l'absence de signe d'hypertension intracrânienne clinique .... 3 points
- La durée du traitement d'attaque est de 6 semaines, suivi d'un traitement d'entretien avec les mêmes molécules administrées à dose moindre .... 3 points

Quinze jours après l'initiation du traitement antitoxoplasmique, monsieur P. présente un rash cutané, une diarrhée faite de 5 à 6 selles par jour et une fièvre à 39 °C. La biologie montre :

- leucocytes 2 900/mm^3 dont 80 % de polynucléaires neutrophiles,
- hémoglobine 7,8 g/dl,
- plaquettes 61 000/mm^3,
- ALAT 420 UI/l,
- ASAT 379 UI/l,
- Gamma Glutamyl Transférase 1 020 UI/l,
- phosphatase alcaline 985 UI/l.

Le patient ne reçoit aucun autre traitement.

Question 3
10 points

Quel est le diagnostic le plus probable ?

- **Le diagnostic le plus probable est une toxicité de l'association pyriméthamine-sulfadiazine. La fréquence des effets toxiques liés à cette association (40 à 60 % des cas), le délai de survenue des symptômes, la nature des manifestations constatées rendent ce diagnostic le plus probable. La toxicité hématologique (leucopénie, anémie, thrombopénie) est essentiellement liée à la pyriméthamine. Le rash cutané, la fièvre, la diarrhée, la cholestase et la cytolyse sont liés à une réaction allergique à la sulfadiazine .... 10 points**

Question 4
35 points

Argumentez les éléments en faveur de la mise en route d'un traitement de l'infection VIH. Quelle est sa place dans le temps par rapport au traitement de la toxoplasmose ?

[Chez les patients symptomatiques, a *fortiori* s'il s'agit d'une infection opportuniste, le traitement antirétroviral est indispensable, indépendamment du taux des lymphocytes CD4. Dans ce cas, il est recommandé de mettre en route rapidement le traitement du VIH puisque c'est la remontée des lymphocytes CD4 qui permettra le contrôle durable de la progression clinique de la maladie.]

- **Le traitement de la toxoplasmose cérébrale constitue cependant une urgence prioritaire par rapport au traitement de l'infection à VIH .... 20 points**
- **Le traitement antirétroviral ne sera débuté que deux à trois semaines plus tard. (Ce délai permet au médecin d'informer et de préparer le patient au traitement et permet de minimiser le risque d'interactions toxiques entre les différents traitements) .... 15 points**

Question 5
15 points

Au cours des consultations ultérieures, quelles recommandations concernant le VIH faudra-t-il donner au patient, notamment vis-à-vis de sa partenaire actuelle et de son ex-épouse ?

- Compte tenu du risque de transmission sexuelle du VIH, il faudra recommander au patient d'informer sa partenaire actuelle de l'infection à VIH et l'inciter à réaliser un test de dépistage .... 5 points
- Quel que soit le statut sérologique de sa partenaire, les règles du « sexe sans risque » seront recommandées .. 5 points
- En raison de l'ancienneté de la contamination de Monsieur P. il doit être discuté d'informer son ex-épouse. Un test VIH négatif postérieur à leur séparation ne rend pas l'information de son ex-épouse nécessaire. En l'absence de cette donnée, l'intensité du déficit immunitaire de Monsieur P. rend vraisemblable une contamination ancienne. Dans ce cas, il est recommandé d'informer son ex-épouse tout comme doivent être informés les autres partenaires occasionnels s'il y a eu des rapports non protégés .... 5 points





Dossier 30

Mme R, 74 ans, est adressée aux urgences par son médecin traitant pour deux épisodes de diplopie survenues en 48 heures, ayant duré 30 minutes pour le premier, 20 minutes pour le second et apparu dans un contexte de fébricule à 38 °C persistante depuis une semaine malgré un traitement probabiliste par CLAMOXYL®. À l'interrogatoire, cette dame qui se plaint peu, toujours organiste semi-professionnelle, signale depuis 2 mois environ, une asthénie inhabituelle associée à des douleurs des deux épaules l'empêchant depuis une quinzaine de jours de jouer. Ces douleurs sont insomniantes, particulièrement invalidantes le matin, mais ont tendance à s'améliorer dans la journée.

Elle signale également en plus des deux épisodes de diplopie, à deux ou trois reprises durant les 4 dernières semaines, des épisodes de flou visuel n'ayant jamais dépassé 3 à 4 minutes et qu'elle a mise sur le compte de la fatigue. Elle a dû interrompre un cours d'orgue car elle n'arrivait plus à lire la partition.

En reprenant l'interrogatoire, vous apprenez qu'il existe une diminution de l'appétit depuis 2 mois avec une perte de poids de 6 kg pour un poids de base de 59 kg et des poussées fébriles à 39 °C résolutives en quelques heures. Alors que les douleurs sont maximales aux épaules, il existe aussi depuis deux semaines environ des douleurs de même horaire au niveau des hanches. Elles lui rendent la marche difficile pendant 30 minutes environ le matin après son lever avant de s'estomper.

Dans les antécédents vous notez une hospitalisation deux années auparavant pour un accident ischémique transitoire ayant duré moins d'une journée et qui a déjà comporté des troubles de la parole et une paralysie faciale centrale droite. La patiente prend depuis du PRÉVISCAN® à la posologie d'un comprimé par jour, traitement qu'on lui a recommandé de garder à vie.

L'examen clinique note un souffle systolique au foyer aortique 4/6 avec une composante diastolique discrète à 2/6. Il est connu de la patiente depuis plusieurs années et elle est régulièrement surveillée par un cardiologue. Les pouls périphériques sont perçus sans souffle, la pression artérielle est à 150/95 mmHg, l'auscultation pulmonaire est normale, les aires ganglionnaires sont libres, la palpation abdominale est sans particularité et l'examen neurologique est normal, sans aucun signe d'atteinte centrale ou périphérique.

La mobilisation active des épaules est très douloureuse, mais vous ne retrouvez pas, à la mobilisation passive, de sensation de blocage. Alors que vous l'examinez, la patiente vous signale que cette douleur

l'empêche de se coiffer et qu'elle a parfois « mal aux cheveux » en se passant le peigne.

La température prise aux urgences est à 38,2 °C.

Une prise de sang faite en ville deux jours plus tôt, montre une VS à 85 mm à la première heure, et une CRP à 120 mg/l. L'INR est à 2,8.

Question 1 Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ? Argumentez par ordre de probabilité décroissante.

Question 2 Quels éléments supplémentaires d'interrogatoire et d'examen clinique recherchez-vous en fonction de vos hypothèses diagnostiques ? Justifiez.

Question 3 Quels examens complémentaires demandez-vous, dans quel ordre et selon quel degré d'urgence ? Expliquez pourquoi.

Question 4 Vous avez éliminé toute cause infectieuse. Quel est maintenant votre diagnostic le plus probable ? Justifiez.

Question 5 Quel examen complémentaire, que vous l'ayez ou non demandé en 3, peut permettre de confirmer votre diagnostic ? Quels éléments rechercherez-vous sur le compte rendu pour cette confirmation ?

Question 6 Votre diagnostic est confirmé. Quelle(s) thérapeutique(s), selon quelle(s) modalités, dose(s), durée(s), et quelle surveillance prescrivez-vous ?

Votre traitement a été efficace. Vous revoyez la patiente 6 mois plus tard. Elle vous signale une baisse progressive de l'acuité visuelle sur les 4 derniers mois, alors que les manifestations visuelles initiales avaient totalement disparu. Il n'y a pas de récidive des douleurs, la mobilité passive ou active des épaules est normale, l'état général est bon, la température normale. Il n'y a pas eu de récidive de la diplopie. La gêne actuelle est accentuée par la lumière, et la lecture du journal devient peu à peu difficile voire impossible.

Question 7 Que suspectez-vous ? Comment confirmez-vous votre diagnostic ? Quel traitement préconisez-vous et quelles précautions prenez-vous avant ?

Dix mois après le diagnostic, la patiente revient vous consulter cette fois, pour une douleur de hanche droite apparue depuis 4 semaines et s'aggravant progressivement. Cette douleur semble différente des douleurs initiales car elle est unilatérale, ne s'accompagne pas de douleur des épaules, elle a tendance à disparaître au repos et à réapparaître rapidement lors de la marche. Vous réveillez la douleur à la pression du grand trochanter droit et à la mobilisation en extension ou flexion de la hanche sur le bassin. La douleur est améliorée par du paracétamol que prend la patiente. Il n'y a pas eu de chute ou de traumatisme pouvant l'expliquer.

Question 8 Quel diagnostic évoquez-vous en premier lieu ? Quel(s) examen(s) pouvez-vous demander pour le confirmer ? Quel traitement ou attitude allez-vous préconiser ?

Questions abordées :

58 : Cataracte.

119 : Maladie de Horton et pseudopolyarthrite rhizomélique.

174 : Prescription et surveillance des anti-inflammatoires stéroïdiens et non-stéroïdiens.

249 : Insuffisance aortique.

281 : Rétrécissement aortique.

295 : Amaigrissement.

304 : Diplopie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
16 points

Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ? Argumentez par ordre de probabilité décroissante.

- Le premier diagnostic à envisager chez une femme de 74 ans présentant :
  - o des troubles visuels (diplopie et flous visuels transitoires) .... 1 point
  - o des céphalées avec « l'impression de mal aux cheveux » au passage du peigne .... 1 point
  - o des douleurs inflammatoires des ceintures avec dérouillage matinal .... 1 point
  - o une fébricule
  - o un syndrome inflammatoire net (VS à 85 mm à la première heure, et une CRP à 120 mg/l) .... 1 point
- Est celui de maladie de Horton associée .... 2 points
  [- 4 pt si ce diagnostic n'est pas évoqué en 1er]
- À une pseudopoly-athrite rhizomélique .... 2 points
- La constatation d'un souffle d'insuffisance aortique même ancien, doit par principe faire rechercher : .... 1 point
  - o une endocardite infectieuse lente de type Osler, qui pourrait aussi expliquer .... 2 points
    [- 2 points si ce diagnostic n'est pas évoqué en 2e]
  - o l'altération progressive de l'état général depuis 2 mois.. 1 point
  - o la fébricule .... 1 point
  - o et les troubles visuels par embols septiques .... 1 point
- Une polyarthrite rhumatoïde à forme de début rhizomélique pourrait être évoquée, mais elle ne rendrait pas compte des troubles visuels ni de l'impression de « mal aux cheveux » .... 1 point
- Enfin, les diagnostics différentiels habituels devant une altération de l'état général, une fébricule et des douleurs osseuses (mais il s'agit ici de douleurs articulaires) :
  - o tels que les cancers avec métastases osseuses
  - o le myélome multiple
  - o sont chez la patiente beaucoup moins probables du fait de l'association de ces douleurs avec des troubles visuels et des céphalées .... 1 point

Question 2
15 points

Quels éléments supplémentaires d'interrogatoire et d'examen clinique recherchez-vous en fonction de vos hypothèses diagnostiques ? Justifiez.

- Il faut rechercher les autres signes évocateurs de maladie de Horton, et tout d'abord les signes d'une atteinte des autres branches de la carotide externe
- À l'interrogatoire, on recherchera :
  - o une claudication de la mâchoire, signe majeur d'une atteinte de l'artère massétérine .... 2 points
- Des symptômes beaucoup plus rarement retrouvés comme :
  - o une impression de gène ou d'œdème facial (atteinte de l'artère faciale) ou de douleur de l'extrémité antérieure de la langue (artère linguale) .... 1 point
- On recherchera dans les jours précédents :
  - o l'existence de phosphènes passagers, plus spécifiques à cet âge que l'impression de flou visuel rapportée par la patiente, et signant une atteinte du nerf optique (artères ciliaires appartenant au territoire de la carotide interne).......... 2 points
- À l'examen clinique :
  - o la palpation des artères temporales (geste majeur)...... 2 points
  - o à la recherche d'une abolition des pouls........................ 1 point
  - o de nouures ou nodosités sur le trajet vasculaire ou une artère indurée, inflammatoire et augmentée de volume............ 1 point
- On recherchera également la présence :
  - o de nodosités sur les autres artères du cuir chevelu, ainsi que la douleur ou l'hyperesthésie au passage de la main dans les cheveux.. 1 point
- La maladie de Horton peut aussi toucher les artères de plus grand calibre et tout particulièrement les troncs supra-aortiques :
  - o on auscultera tout particulièrement les carotides et les sous-clavières car un souffle sous-clavier (l'artère sous-clavière étant rarement le siège d'un athérome), sera très évocateur d'une maladie de Horton .... 1 point
- Dans l'hypothèse de l'endocardite, on recherchera soigneusement :
  - o tout signe de décompensation cardiaque (crépitants aux bases pulmonaires, tachycardie, œdèmes des chevilles d'apparition récente, hépatalgie à la palpation de l'hypochondre droit).. 2 points
  - o des signes d'embols septiques distaux (tout particulièrement au niveau pulpaire, ou en péri-inguéal).......................... 1 point
- Enfin, on examinera les mains : .... 1 point
  - o car l'existence d'une arthrite métacarpophalangienne, ou des déformations articulaires seraient en faveur du diagnostic de polyarthrite rhumatoïde à début rhizomélique, même si c'est compte tenu de l'ensemble du tableau clinique, peu probable

Question 3
14 points

Quels examens complémentaires demandez-vous, dans quel ordre et selon quel degré d'urgence ? Expliquez pourquoi.

- Les deux urgences thérapeutiques opposées sont la maladie de Horton et l'endocardite infectieuse. Une endocardite à potentiel emboligène (troubles visuels) doit être traitée rapidement par antibiotiques et elle est une contre-indication formelle des corticoïdes. Une maladie de Horton avec troubles visuels doit être traitée immédiatement par corticoïdes .... 2 points pour explications
- On demandera donc :
  - o une série d'hémocultures rapides en quelques heures... 2 points
  - o une échographie cardiaque en urgence à la recherche de végétations (insuffisance aortique connue) .... 2 points
  - o par sécurité, une échographie cardiaque transœsophagienne pourra être discutée si l'échographie trans-thoracique est négative et si la suspicion d'endocardite est forte (tachycardie, signes d'insuffisance cardiaques ou d'embols périphériques recherchés à l'examen clinique dans la question 2) .... 1 point
- Le fond d'œil ne représente sans doute pas un examen d'urgence dans la maladie de Horton ou l'endocardite et sa réalisation dépendra des facilités d'obtention..................NC
- Une biopsie d'artère temporale dans des délais raisonnables (quelques jours) sera demandée dans l'hypothèse de la maladie de Horton .... 3 points
- Sa réalisation n'est pas aussi urgente que celle des hémocultures ou de l'échographie cardiaque dans le contexte précis de cette patiente avec insuffisance aortique et fébricule .... 2 points
- Cette biopsie nécessite l'arrêt du traitement AVK de la patiente.. 2 points

Question 4
5 points

Vous avez éliminé toute cause infectieuse. Quel est maintenant votre diagnostic le plus probable ? Justifiez.

- Le diagnostic le plus probable est maintenant, pour les raisons exposées en question 1, celui :
  - o de maladie de Horton .... 3 points
  - o associée à une pseudopolyarthrite rhizomélique .... 2 points

Question 5
10 points

Quel examen complémentaire, que vous l'ayez ou non demandé en 3, peut permettre de confirmer votre diagnostic ? Quels éléments rechercherez-vous sur le compte rendu pour cette confirmation ?

- L'examen complémentaire qui permettra de confirmer le diagnostic est la biopsie d'artère temporale. Elle est positive dans environ 70 % des cas. Elle sera réalisée sous anesthésie locale. Elle peut être guidée (mais ça n'est pas obligatoire) par une échographie de l'artère temporale ou plus simplement par la palpation de l'artère .... 1 point
- Elle doit être suffisamment longue (3 cm sont recommandés) peut être bilatérale (petite augmentation de rentabilité de l'examen) .... 1 point

  [si la BAT n'avait pas été demandée dans la question 3, mais que les items sont correctement renseignés ici, attribuer en plus à la question 5 les points de la question 3]
- On recherchera la présence :
  - o d'un infiltrat inflammatoire essentiellement lymphoplasmocytaire .... 1 point
  - o pouvant toucher les trois tuniques de l'artère (adventice, media et intima) .... 1 point
  - o mais prédominant au niveau de la média .... 1 point
  - o la présence de cellules géantes plurinucléées retrouvées plus souvent au contact de la limitante élastique interne .... 1 point
  - o une fragmentation ou une disparition de la limitante élastique interne .... 1 point
  - o un épaississement non concentrique de l'intima .... 1 point
  - o un possible thrombus dans la lumière artérielle .... 1 point
  - o des néo-vaisseaux dans la média ou l'adventice .... 1 point

Question 6
15 points

Votre diagnostic est confirmé. Quelle(s) thérapeutique(s), selon quelle(s) modalités, dose(s), durée(s), et quelle surveillance prescrivez-vous ?

- Le traitement de la maladie de Horton repose sur les corticoïdes (de type prednisone = CORTANCYL®)............ 2 points
  - o à la dose habituelle de 0,7 à 1 mg/kg au début .... 1 point
  - o de nombreux auteurs proposent des bolus à plus forte dose en cas d'atteinte visuelle initiale.................NC
  - o les doses seront ensuite progressivement diminuées pour essayer d'atteindre 20 mg à 4 mois, 10 mg à 12 mois, avant d'être diminuées par paliers de 1 mg par mois ensuite .... 1 point
  - o la durée du traitement peut facilement atteindre 18 mois voire plus.. 1 point
  - o et la décroissance des doses se fera sous surveillance mensuelle :
    - clinique (ré-apparition des symptômes initiaux qui devrait faire remonter la dose des corticoïdes) .... 1 point
    - et biologique de la VS et de la CRP .... 1 point
  - o la présence de troubles visuels initiaux incite à prescrire une anticoagulation par héparine de bas poids moléculaire à dose efficace pendant une quinzaine de jours (notion discutée), mais on rappelle que notre patiente est déjà sous AVK. L'accord se fait sur la prescription d'anti-agrégants plaquettaires au long cours (de type ASPIRINE® 100 mg/jour) ensuite (pas chez notre patiente si l'indication des AVK est maintenue) .... 1 point
  - o la corticothérapie sera accompagnée :
    - d'un régime sans sel (prévention de l'hypertension artérielle induite) .... 2 points
    - d'un régime pauvre en sucres rapides (prévention de l'insulinorésistance ou du diabète induit, et de la prise de poids).. 1 point
    - d'une supplémentation en potassium surtout aux fortes doses (par exemple DIFFU-K® ou KALÉORID® 1 cp par jour) .... 1 point
    - une supplémentation par Calcium (1 gramme/jour) .. 1 point [si dose correcte, 0 autrement]
    - et vitamine D en association avec............................... 1 point
    - un biphosphonate en prévention de l'ostéoporose induite .... 1 point
- Kaliémie et glycémie seront surveillées en même temps que la VS et la CRP, surtout au début du traitement

[0 à toute la question s'il est fait mention d'anti-inflammatoires non stéroïdiens, - 7 s'il est fait mention de bolus d'Endoxan, de tout autre immunosuppresseur, ou de biothérapie]

Votre traitement a été efficace. Vous revoyez la patiente 6 mois plus tard. Elle vous signale une baisse progressive de l'acuité visuelle sur les 4 derniers mois, alors que les manifestations visuelles initiales avaient totalement disparu. Il n'y a pas de récidive des douleurs, la mobilité passive ou active des épaules est normale, l'état général est bon, la température normale. Il n'y a pas eu de récidive de la diplopie. La gêne actuelle est accentuée par la lumière, et la lecture du journal devient peu à peu difficile voire impossible.

Question 7

8 points

Que suspectez-vous ? Comment confirmez-vous votre diagnostic ? Quel traitement préconisez-vous et quelles précautions prenez-vous avant ?

- La patiente ne semble pas être en rechute de sa maladie de Horton, et les troubles visuels (par ischémie) liés à la vascularite sont exceptionnels sous traitement corticoïdes à 6 mois du diagnostic. Les troubles visuels d'aggravation progressive sur 4 mois, sans diplopie, avec gêne à la lumière, font avant tout suspecter une cataracte aggravée par les corticoïdes............................... 2 points pour « cataracte induite », 2 points pour explications
- Un examen à la lampe à fente permettra de confirmer le diagnostic et d'évaluer l'importance de la cataracte....... 1 point
- Le seul traitement efficace est l'intervention chirurgicale, dont l'indication est principalement fonction de la gêne éprouvée par la patiente (ici importante puisque la patiente ne peut plus lire) .... 1 point
- Cependant, on préférera intervenir lorsque la dose quotidienne de corticoïdes sera faible (inférieure à 10 mg) 1 point
- On arrêtera 8 jours avant l'intervention l'aspirine si la patiente en prend, et 4 ou 5 jours avant l'intervention les AVK si la patiente en prend toujours .... 1 point
- Les deux yeux ne seront pas opérés dans le même temps

Dix mois après le diagnostic, la patiente revient vous consulter cette fois, pour une douleur de hanche droite apparue depuis 4 semaines et s'aggravant progressivement. Cette douleur semble différente des douleurs initiales car elle est unilatérale, ne s'accompogne pas de douleur des épaules, elle a tendance à disparaître au repos et à réapparaître rapidement lors de la marche. Vous réveillez la douleur à la pression du grand trochanter droit et à la mobilisation en extension ou flexion de la hanche sur le bassin. La douleur est améliorée par du paracétamol que prend la patiente. Il n'y a pas eu de chute ou de traumatisme pouvant l'expliquer.

Question 8
17 points

Quel diagnostic évoquez-vous en premier lieu ? Quel(s) examen(s) pouvez-vous demander pour le confirmer ? Quel traitement ou attitude allez-vous préconiser ?

- La douleur présentée par la patiente ne ressemble pas aux douleurs de pseudopolyarthrite rhizomélique initiale : elle est d'horaire mécanique, elle est unilatérale, n'existe qu'au niveau d'une hanche et la douleur est réveillée par la pression du grand trochanter ou la mobilisation de la hanche. Elle est aggravée par l'appui ou la marche. Le diagnostic à évoquer en premier lieu est celui d'ostéonécrose de la tête fémorale favorisée par les corticoïdes .... 3 points
- Le diagnostic pourra être évoqué :
  - o sur la radiographie de hanche s'il existe une déformation de la tête fémorale .... 1 point
  - o mais sera surtout confirmé par une scintigraphie osseuse .... 3 points
  - o qui montrera une hyperfixation intense de la tête fémorale atteinte, ... 1 point
  - o ou mieux encore une IRM .... 3 points
  - o qui mettra en évidence les déformations de la tête fémorale et son aspect hétérogène correspondant à l'ostéolyse ischémique .... 1 point
- Il faut à ce stade :
  - o afin d'éviter toute déformation accrue de la tête fémorale, interdire l'appui (la marche sans appui est possible si l'ostéonécrose est unilatérale, mais avec l'aide de béquilles) .... 2 points
  - o essayer de diminuer le plus vite possible la posologie des corticoïdes, sous surveillance clinique et biologique rapprochée (recherche de signes ou des symptômes de rechute de la maladie et contrôle de la VS et de la CRP) .... 2 points
  - o si la consolidation ne s'effectue avec une fonctionnalité satisfaisante de l'articulation, si les douleurs persistent, si les déformations de la tête fémorale entraînent une gêne fonctionnelle invalidante, le seul traitement efficace sera alors la mise en place d'une prothèse totale de hanche . 1 point



Dossier 31

Un homme de 39 ans, magasinier, ancien fumeur (20 paquets-année), sans antécédent particulier ni traitement au long cours, présente à son retour de vacances en Espagne des nausées et des vomissements. Il n'a pas d'autre symptôme (pas de diarrhée, pas de fièvre, pas de céphalée) en dehors d'un amaigrissement d'une dizaine de kilos en 3 mois dû à une anorexie.

L'examen clinique ne montre qu'une splénomégalie confirmée par l'échographie abdominale (15 cm) qui ne met pas en évidence d'autre anomalie.

Un gastro-entérologue réalise une œsogastroscopie qui ne montre qu'une œsophagite peptique stade I sur malposition cardio-tubérositaire. Il demande un bilan biologique dont le résultat est le suivant : glycémie à jeun : 5,27 mmol/l ; ASAT : 34 (Nle < 40) et ALAT : 13 UI/l (Nle < 50) ; Gamma-GT : 84 UI/l ; CPK : 34 UI/l (Nle < 150) ; Na : 139 mmol/l ; K : 3,3 mmol/l ; TP : 87 % ; Ca : 3,78 mmol/l ; TSH : 0,28 mUI/l (Nle : 0,27-4,2).

Devant la sévérité du tableau le patient est hospitalisé. En dehors de la splénomégalie, l'examen clinique est sans particularité. Le bilan biologique d'entrée montre : Na : 138 mmol/l, K : 3,6 mmol/l ; réserve alcaline : 24 mmol/l ; urée : 13,3 mmol/l ; créatininémie : 328 µmol/l ; protidémie : 81 g/l ; calcémie : 3,52 mmol/l ; phosphorémie : 1,66 mmol/l (Nl : 0,8 à 1,45 mmol/l). La numération-formule sanguine est normale, la VS est à 7 mm, la protéine C réactive à 3 mg/l.

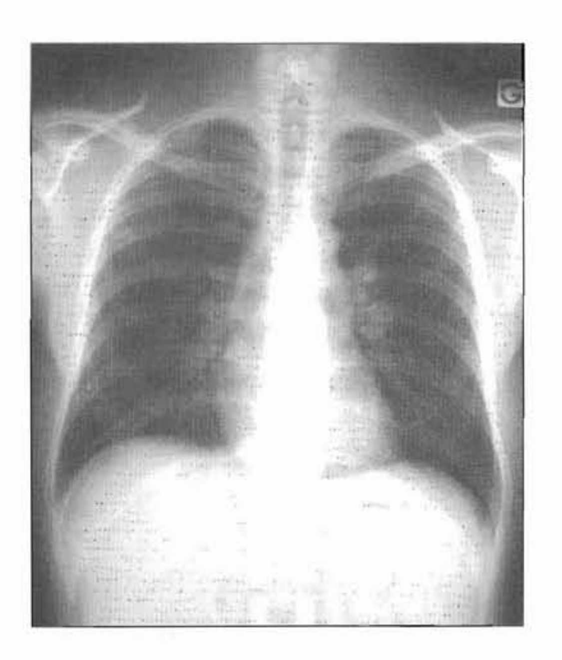
Question 1 Quel examen complémentaire simple effectuez-vous pour écarter une urgence vitale ? Quelles anomalies secondaires à l'hypercalcémie recherchez-vous et quelle conséquence cette complication aura sur votre prise en charge ?

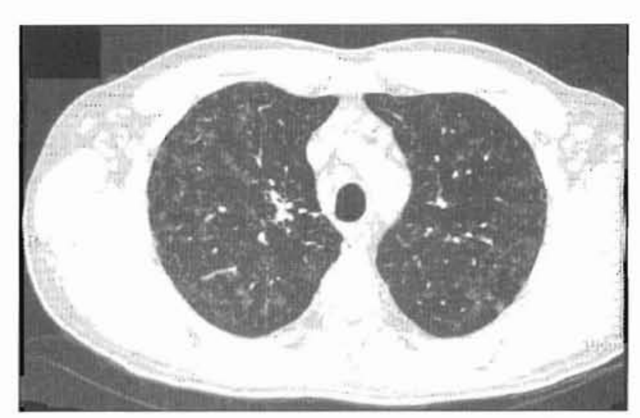
Question 2 Quel traitement d'urgence prescrivez-vous pour les 48 premières heures d'hospitalisation ?

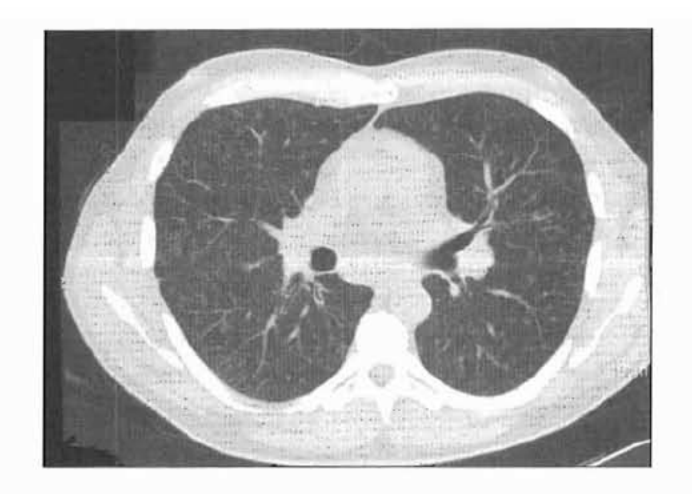
Question 3 Quelles hypothèses diagnostiques faites-vous en premier lieu ?

Question 4 Quels examens complémentaires d'orientation biologiques et radiologiques simples demandez-vous à l'entrée ?

La radiographie thoracique et le scanner thoracique, réalisés ultérieurement, sont les suivants (cf. figures). Le scanner abdominal met en évidence des adénopathies rétropéritonéales, une hépatomégalie homogène modérée, et une splénomégalie homogène (15 cm). La fibroscopie bronchique montre des bronches inflammatoires et les biopsies d'éperons bronchiques montrent la présence de granulomes gigantocellulaires sans nécrose caséeuse. Le liquide de lavage alvéolaire contient 196 éléments nucléés par mm^3, dont 60 % de macrophages, 32 % de lymphocytes, et quelques cellules géantes plurinucléées. Pas de bacille tuberculeux à l'examen direct. Les explorations fonctionnelles respiratoires (EFR) comprenant la capacité de diffusion du CO sont normales.







Question 5 Quel est le diagnostic final ? Justifiez-le.

Question 6 Comment expliquer, dans ce contexte, l'hypercalcémie ?

Question 7 Quel autre paramètre biologique pourrait être utile au diagnostic et à la surveillance ?

À J5 la calcémie est normale et la créatinémie est à 137 µmol/l.

Question 8 Prescrivez le traitement et la surveillance des 3 prochains mois.

Après une corticothérapie dégressive sur 1 an, l'état clinique et les paramètres biologiques du patient sont parfaits mais il persiste des adénopathies médiastinales sur le scanner de contrôle, alors que les lésions parenchymateuses ont disparu et que l'EFR reste normale.

Question 9 Le patient a décidé de lui-même d'arrêter la corticothérapie. À quel(s) risque(s) cela l'expose-t-il ?

> **Questions abordées :**
>
> 124 : Sarcoïdose.
>
> 255 : L'insuffisance surrénalienne.
>
> 319 : Hypercalcémie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
8 points

Quel examen complémentaire simple effectuez-vous pour écarter une urgence vitale ? Quelles anomalies secondaires à l'hypercalcémie recherchez-vous et quelle conséquence cette complication aura sur votre prise en charge ?

- Une hypercalcémie > 3 mmol/l expose à un risque de fibrillation ventriculaire et d'arrêt cardiaque .... 3 points
- Il faut donc réaliser un ECG à la recherche de troubles du rythme et d'un raccourcissement du QT .... 3 points
- En cas d'anomalie ECG le patient doit être orienté vers un service avec télémétrie cardiaque ou une réanimation .... 2 points

Question 2
17 points

Quel traitement d'urgence prescrivez-vous pour les 48 premières heures d'hospitalisation ?

- Hydratation (3 litres de soluté de Nacl à 9 % à adapter à l'état d'hydratation et hémodynamique du patient) avec secondairement protocole d'administration de furosémide selon la diurèse surveillée toutes les 4 heures.. 5 points
- Surveillance de la kaliémie en raison de l'insuffisance rénale.. 2 points
- Bisphosphonate injectable (pamidronate : ARÉDIA® 90 mg).. 5 points
- Calcitonine.. 3 points
- Discussion d'une corticothérapie (1 mg/kg/jour).............. 2 points

Question 3
16 points

Quelles hypothèses diagnostiques faites-vous en premier lieu ?

- Ostéolyse maligne .... 3 points
- Myélome (peu probable car VS à 7 mm)........................... 2 points
- Hypercalcémie paranéoplasique .... 3 points
- Hyperparathyroïdie (l'hypophosphorémie attendue pourrait être absente du fait de l'insuffisance rénale) .... 3 points
- Intoxication par la vitamine D (mais le patient ne prend pas de médicament) .... 2 points
- Granulomatose dont tuberculose et sarcoïdose................. 3 points

Question 4
15 points

Quels examens complémentaires d'orientation biologiques et radiologiques simples demandez-vous à l'entrée ?

- Examens de débrouillage simples :
  - o radiographie thoracique de face et profil (permet de suspecter un cancer bronchique primitif ou secondaire, des ostéolyses costales, des tassements vertébraux, une tuberculose, une sarcoïdose, un syndrome tumoral médiastinal) .... 5 points
  - o électrophorèse des protéines sériques (à la recherche d'un pic dans les gammaglobulines) .... 2 points
  - o dosage de parathormone (permet d'affirmer ou d'exclure une hyperparathyroïdie primitive, ou tertiaire dans le cadre d'une insuffisance rénale chronique) .... 5 points
  - o radiographies osseuses (crâne, rachis, bassin, fémurs) à la recherche de lésions lytiques .... 3 points
- En seconde intention ou de façon moins systématique : scintigraphie osseuse, scanner thoraco-abdominal, dosage de PTH-RP, dosage de vitamine D, dosage de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, immunoélectrophorèse des protéines sériques et urinaires, IDR à la tuberculine, etc.....NC

La radiographie thoracique et le scanner thoracique, réalisés ultérieurement, sont les suivants (cf. figures). Le scanner abdominal met en évidence des adénopathies rétropéritonéales, une hépatomégalie homogène modérée, et une splénomégalie homogène (15 cm). La fibroscopie bronchique montre des bronches inflammatoires et les biopsies d'éperons bronchiques montrent la présence de granulomes gigantocellulaires sans nécrose caséeuse. Le liquide de lavage alvéolaire contient 196 éléments nucléés par mm^3, dont 60 % de macrophages, 32 % de lymphocytes, et quelques cellules géantes plurinucléées. Pas de bacille tuberculeux à l'examen direct. Les explorations fonctionnelles respiratoires (EFR) comprenant la capacité de diffusion du CO sont normales.

Question 5
10 points

Quel est le diagnostic final ? Justifiez-le.

- Sarcoïdose : adénopathies profondes dont lymphome hilaire bilatéral, atteinte pulmonaire interstitielle sans autre cause évidente, hypercalcémie, granulome gigantocellulaire sans nécrose caséeuse, alvéolite lymphocytaire au lavage alvéolaire, absence de tuberculose (il faudra s'assurer de la négativité des cultures de BK) .... 10 points

Question 6
5 points

Comment expliquer, dans ce contexte, l'hypercalcémie ?

- Hydroxylation de la vitamine D dans le granulome inflammatoire .... 5 points

Question 7
3 points

Quel autre paramètre biologique pourrait être utile au diagnostic et à la surveillance ?

- Enzyme de conversion de l'angiotensine en l'absence de traitement par inhibiteur de l'enzyme de conversion.... 3 points

À J5 la calcémie est normale et la créatinémie est à 137 µmol/l.

Question 8
20 points

Prescrivez le traitement et la surveillance des 3 prochains mois.

- Corticothérapie 1 mg/kg en attaque, puis décroissance progressive .... 5 points
- Avec les traitements adjuvants habituels (inhibiteur de la pompe à protons car œsophagite, potassium, conseils diététiques) mais pas de calcium + vitamine D .... 4 points
- Surveillance mensuelle de la calcémie, créatinémie, kaliémie, glycémie........ 4 points
- Surveillance de la radiographie thoracique .... 2 points
- Et de l'EFR à 3 mois........ 2 points
- Vérification de la négativité des cultures de BK à 2 mois .... 3 points

Après une corticothérapie dégressive sur 1 an, l'état clinique et les paramètres biologiques du patient sont parfaits mais il persiste des adénopathies médiastinales sur le scanner de contrôle, alors que les lésions parenchymateuses ont disparu et que l'EFR reste normale.

Question 9
6 points

Le patient a décidé de lui-même d'arrêter la corticothérapie. À quel(s) risque(s) cela l'expose-t-il ?

- Risque de survenue d'insuffisance surrénalienne........ 3 points
- Récidive de la sarcoïdose, en particulier de l'hypercalcémie........ 3 points



Dossier 32

Madame C. 72 ans, vient consulter pour un prurit diffus et d'intensité modérée, apparu environ 4 mois auparavant en avril, alors qu'elle se trouvait à Cannes où elle séjourne la moitié de l'année. Elle était antiquaire et elle est à la retraite depuis 4 années.

L'interrogatoire ne retrouve pas de facteur déclenchant évident. Le prurit est apparu de façon progressive, intermittent au début il semble s'installer durablement depuis 3 mois environ. S'il est peut-être accentué par les bains de mer, il l'est certainement par les douches chaudes.

On relève dans les antécédents un diabète non insulinodépendant correctement équilibré par AMAREL® 3 mg par jour et une hypertension artérielle traitée depuis 7 ans par CO-APROVEL®.

Il n'y a pas d'altération de l'état général, en dehors peut-être d'un certain degré de fatigue inhabituelle chez cette patiente très dynamique mais qu'elle a mis « sur le compte de l'âge ».

L'examen clinique note un souffle systolique (2/6) au foyer aortique, avec un B1 et un B2 bien conservés, sans composante diastolique. Les pouls périphériques sont perçus sans souffle mais vous trouvez un aspect cyanosé du second orteil droit : la patiente vous apprend que la cyanose est survenue 15 jours auparavant, au décours d'une après-midi de shopping, et « qu'elle avait eu mal dans ses chaussures peut-être trop serrées » pendant toute cette après-midi. Son orteil reste toujours douloureux actuellement.

L'auscultation pulmonaire est normale, les aires ganglionnaires sont libres. La palpation abdominale ne trouve pas d'hépatomégalie mais il existe une splénomégalie ferme avec un débord de 2 cm.

L'examen neurologique est normal. La thyroïde n'est pas palpable.

Question 1 Quelles orientations diagnostiques doivent être recherchées à partir des éléments de l'observation, ou des éléments manquants de l'interrogatoire ?

Question 2 Quel bilan simple, non spécialisé, à résultats rapides (en 48 ou 72 heures), demanderiez-vous en première intention en ville ?

La patiente vous revoit en consultation trois jours plus tard avec les premiers résultats : NFS : Hb : 16 g/dl, VGM : 89 fl, TCMH : 28 pg, CCMH : 33 %, Hte : 49 %, Leucocytes 12 000/mm^3, PNN : 80 %, PNE : 3 %, PNB : 0 %, lymphocytes : 15 %, monocytes : 3 %, plaquettes : 850 000/mm^3.

Question 3 Comment orientez-vous votre bilan ? Quelles peuvent être les grandes causes étiologiques ?

Le myélogramme retrouve des mégacaryocytes de grande taille, très plaquettogènes, parfois dystrophiques. La biopsie médullaire montre une moelle riche sur les lignées myéloïdes ainsi qu'une très discrète fibrose réticulinique. Les autres examens sont normaux.

Question 4 Quel est maintenant le diagnostic le plus probable ? Quels signes ou symptômes permet-il d'expliquer ?

Question 5 Quel traitement instaurez-vous ? Avec quelle surveillance ?

Questions abordées :

208 : Ischémie aiguë des membres inférieurs.

316 : Hémogramme : argumenter les principales indications de l'hémogramme, discuter l'interprétation des résultats et justifier la démarche diagnostique si nécessaire.

329 : Prurit.

332 : Splénomégalie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
40 points

Quelles orientations diagnostiques doivent être recherchées à partir des éléments de l'observation, ou des éléments manquants de l'interrogatoire ?

- La patiente est diabétique, et le diabète peut être responsable de prurit .... 3 points
- Elle est traitée par AMAREL® et CO-APROVEL®, et le prurit peut être d'origine médicamenteuse .... 3 points
- Elle est retraitée, et dispose ainsi de temps libre :
  - o il faut l'interroger sur ses voyages éventuels, leurs destinations .... 2 points
  - o dans l'hypothèse d'une éventuelle parasitose .... 2 points
- L'examen clinique note un orteil bleu : ce qui oriente vers une pathologie :
  - o thrombogène .... 2 points
  - o ou emboligène .... 2 points
- La splénomégalie dure oriente vers une hémopathie :
  - o un syndrome myéloprolifératif doit être évoqué (thrombocytémie essentielle, maladie de Vaquez essentiellement) .... 2 points
  - o ainsi qu'une pathologie lymphoproliférative, de type lymphome ou maladie de Hodgkin .... 2 points
- Le prurit exacerbé par l'eau oriente vers un syndrome myéloprolifératif .... 4 points
- Parmi les hypothèses moins probables :
  - o malgré le souffle cardiaque, une endocardite est peu probable devant : .... 1 point
    - l'absence de fièvre .... 1 point
    - le caractère purement systolique du souffle .... 1 point
    - la fermeté de la rate ne plaide pas en faveur d'une cause infectieuse, (l'hypothèse d'une endocardite doit cependant être gardée en mémoire) .... 1 point
- Une hépatite chronique pourrait donner un prurit et la splénomégalie s'inscrire dans une hypertension portale ... 4 points
- Des emboles de cristaux de cholestérol pourraient expliquer la cyanose distale, (voire le prurit). La patiente peut avoir une macro-angiopathie diabétique qui peut être à l'origine d'embols de cholestérol : .... 3 points
  - o il s'agit d'une pathologie rare, au même titre que les autres vascularites touchant les petits vaisseaux :
    - PAN et micropoly-angéite .... 2 points
    - maladie de Wegener .... 2 points
    - cryoglobulinémie .... 2 points
    - elles pourraient expliquer l'atteinte de l'orteil, mais pas la splénomégalie dure .... 1 point

Question 2
20 points

Quel bilan simple, non spécialisé, à résultats rapides (en 48 ou 72 heures), demanderiez-vous en première intention en ville ?

- L'hypothèse hématologique fait demander :
  - o une NFS-plaquettes .... 2 points
  - o qui permettra aussi d'objectiver l'existence ou non d'une hyperéosinophilie pouvant orienter vers une étiologie parasitaire, allergique ou néoplasique .... 1 point
- La présence d'un orteil « bleu » doit faire contrôler les facteurs de risque cardiovasculaires chez cette patiente diabétique :
  - o glycémie.. 2 points
  - o hémoglobine glyquée .... 1 point
  - o cholestérol total .... 2 points
  - o fractions HDL, LDL et rapport HDL/cholestérol total........ 1 point
  - o triglycérides. .... 1 point
- Une échographie abdominale permettra :......................... 2 points
  - o d'évaluer l'importance de la splénomégalie, sa structure.. 1 point
  - o de rechercher des signes d'hypertension portale............ 1 point
  - o de rechercher d'éventuels ganglions profonds (lymphome ?) associés à la splénomégalie....................... 1 point
- De même, une radiographie pulmonaire recherchera....... 2 points
  - o des adénopathies hilaires ou un élargissement du médiastin dans l'hypothèse d'un lymphome ou d'une maladie de Hodgkin à l'origine du prurit......... 1 point
- On demandera enfin devant l'ischémie de l'orteil un bilan de coagulation de base, comprenant :
  - o taux de prothrombine, temps de céphaline activée......... 1 point
  - o fibrinogène .... 1 point

[Peu susceptible d'expliquer l'ischémie, il sera nécessaire si un traitement anticoagulant doit être instauré.]

Remarque : Les expressions générales non détaillées (« bilan lipidique », « bilan de coagulation », « anomalie profonde à l'examen radiologique » etc.) ne sont pas cotées.

La patiente vous revoit en consultation trois jours plus tard avec les premiers résultats : NFS : Hb : 16 g/dl, VGM : 89 fl, TCMH : 28 pg, CCMH : 33 %, Hte : 49 %, Leucocytes 12 000/mm^3, PNN : 80 %, PNE : 3 %, PNB : 0 %, lymphocytes : 15 %, monocytes : 3 %, plaquettes : 850 000/mm^3.

Question 3
20 points

Quelles peuvent être les grandes causes étiologiques ? Comment orientez-vous votre bilan ?

- Il y a :
  - o une leucocytose modérée (> 10 000/mm^3) .... 1 point
  - o une hémoglobine à la limite supérieure de la normale (16 g/dl chez une femme)........................ 1 point
  - o mais surtout thrombocytose franche (> 300 000/mm^3) .... 1 point
- Une thrombocytose franche peut être :
  - o essentielle (syndrome myéloprolifératif) comme :
    - une thrombocytémie essentielle .... 1 point
    - une maladie de Vaquez, ou .... 1 point
    - une leucémie myéloïde chronique .... 1 point
  - o secondaires :
    - à un syndrome inflammatoire de toutes origines (maladies systémiques, maladies infectieuses, cancers...) .... 1 point
    - à une hémorragie profonde, un traumatisme avec hémorragie.. 1 point
- On demande :
  - o VS, fibrinogène et CRP .... 3 points
  - o un scanner thoraco-abdominal peut être demandé d'emblée (recherche d'un cancer profond)..................... 1 point

  [si VS, fibrinogène, CRP et scanner ont été demandés à la question précédente, attribuer les points ici]
- Le prurit à l'eau orientant vers un syndrome myéloprolifératif, on demandera :
  - o un myélogramme .... 2 points
  - o et une biopsie médullaire.. 1 point
- L'ischémie distale peut également faire rechercher une vascularite, et on pourra compléter le bilan biologique par :
  - o une recherche d'ANCA (maladie de Wegener et micropoly-angéite essentiellement) .... 1 point
  - o la recherche d'un anticoagulant circulant et d'anticorps anticardiolipine si le TCA est spontanément allongé .... 1 point
  - o une recherche de cryoglobuline .... 1 point

[2 points si le raisonnement est clairement indiqué. - 4 si examens donnés en vrac sans explication]

Le myélogramme retrouve des mégacaryocytes de grande taille, très plaquettogènes, parfois dystrophiques. La biopsie médullaire montre une moelle riche sur les lignées myéloïdes, ainsi qu'une très discrète fibrose réticulinique. Les autres examens sont normaux.

Question 4
10 points

Quel est maintenant le diagnostic le plus probable ? Quels signes ou symptômes permet-il d'expliquer ?

- Le diagnostic de thrombocytémie essentielle devient le plus probable : .... 4 points
  - o devant les mégacaryocytes de grande taille, très plaquettogènes, dystrophiques .... 1 point
  - o associés à une fibrose réticulinique .... 1 point
- Ce diagnostic explique : .... 1 point
  - o la splénomégalie dure .... 1 point
  - o le prurit à l'eau .... 1 point
  - o l'ischémie distale de l'orteil secondaire à l'hyperplaquettose .... 1 point

Question 5
10 points

Quel traitement instaurez-vous ? Avec quelle surveillance ?

- Le traitement cytostatique de choix est représenté par l'HYDRÉA® à des doses variant de 1 à 3 comprimés par jour. L'HYDRÉA® est plus facile à manier que le MISULBAN®, susceptible de donner des aplasies irréversibles .... 4 points
- Il faudra adjoindre un traitement anti-agrégant plaquettaire : .... 2 points
  - o par exemple ASPIRINE® 100 mg/jour .... 1 point
  - o ou PLAVIX® 1 cp par jour .... 1 point
- La NFS sera contrôlée toutes les semaines le premier mois, puis tous les mois, puis tous les trois mois lorsque la stabilisation sera obtenue. Cette surveillance permet d'ajuster les doses d'HYDRÉA® .... 2 points

[pour surveillance régulière de la NF variations admises sur le rythme. L'Hydréa peut induire une macrocytose parfois importante.]



Dossier 33

Un homme de 65 ans est adressé à l'hôpital par son médecin traitant qui, lors de son renouvellement d'ordonnance, a constaté des lésions rouges sur les membres inférieurs sans que le patient ne s'en plaigne. Il s'agit de macules érythémateuses voire violacées de quelques millimètres à 2 cm de diamètre, à contours irréguliers, et non prurigineuses.

Question 1 Quelle est la caractéristique sémiologique qui manque dans la description de ces lésions cutanées et qui a incité le médecin à hospitaliser le malade ?

Question 2 Devant ces lésions correspondant à une extravasation de sang dans le derme, quel paramètre clinique général le médecin doit-il vérifier et quel aspect particulier de ces lésions cutanées doit-il rechercher avant le transfert ? Si ce paramètre et/ou cet aspect étai(en)t retrouvé(s), quelles en seraient les conséquences pratiques ?

Question 3 Vous recevez ce patient dans le cadre de l'urgence. Votre interrogatoire et votre examen sont complets mais dans ce contexte, sur quels points insistez-vous particulièrement ?

Question 4 Vous allez vous aider d'explorations complémentaires. Quelle est celle que vous demandez en premier et dans quels délais ?

Question 5 L'examen demandé précédemment est normal. Le patient refuse la biopsie cutanée. Quels examens paracliniques non invasifs vous permettront d'avancer dans votre diagnostic ?

Ce patient vit seul, se néglige, et son alimentation est essentiellement à base de conserves. Il prend de l'urapidil (MÉDIATENSYL®) pour une hypertension artérielle et du paracétamol (DOLIPRANE®) pour une gonarthrose. Votre examen détecte une hypertrophie des gencives qui saignent facilement. Des lésions identiques à celles observées sur les jambes apparaissent sur les membres supérieurs pour des traumatismes minimes. Sur l'hémogramme, l'hémoglobine est à 11,8 g/dl, le VGM à 85 fl et les réticulocytes à 50 G/l.

Question 6 Commentez ce résultat biologique. Quel diagnostic évoquez-vous ?

Question 7 Comment allez-vous l'étayer ?

Question 8 Quel sera le principe du traitement ?

Questions abordées :

96 : Méningite infectieuse et méningo-encéphalite chez l'enfant et chez l'adulte.

110 : Besoins nutritionnels et apports alimentaires de l'adulte. Évaluation de l'état nutritionnel. Dénutrition.

297 : Anémie.

330 : Purpura chez l'adulte.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
5 points

Quelle est la caractéristique sémiologique qui manque dans la description de ces lésions cutanées et qui a incité le médecin à hospitaliser le malade ?

- Absence de disparition à la vitropression .... 5 points

[L'absence de disparition à la vitropression de ces lésions est caractéristique d'un purpura et a conduit le médecin à hospitaliser son patient.]

Question 2
20 points

Devant ces lésions correspondant à une extravasation de sang dans le derme, quel paramètre clinique général le médecin doit-il vérifier et quel aspect particulier de ces lésions cutanées doit-il rechercher avant le transfert ? Si ce paramètre et/ou cet aspect étai(en)t retrouvé(s), quelles en seraient les conséquences pratiques ?

- Un purpura d'origine bactérienne doit être redouté avant toute autre chose. Il faut vérifier :
  - absence de fièvre/absence de lésion nécrotique .... 10 points
- La présence de fièvre et/ou de lésions nécrotiques justifierai(en)t :
  - l'administration immédiate d'un antibiotique actif sur le méningocoque par voie parentérale (ampicilline, ceftriaxone) .... 5 points
  - contact avec service d'urgence receveur, transport rapide .... 5 points

[0 au dossier si contexte fébrile ou suspicion de *purpura fulminans*/méningococcémie non évoqués]

Question 3
20 points

Vous recevez ce patient dans le cadre de l'urgence. Votre interrogatoire et votre examen sont complets mais dans ce contexte, sur quels points insistez-vous particulièrement ?

- Le contexte bactérien et donc d'urgence écarté, il faut insister sur l'interrogatoire qui apportera souvent une orientation étiologique :
  - o antécédents personnels et familiaux de syndrome hémorragique. .... 1 point
  - o ancienneté des lésions, évolution des lésions, éventuelle automédication, introduction d'un nouveau traitement .... 4 points
  - o facteurs de risque pour une infection à VIH, VHB ou VHC .... 1 point
  - o absence de signes évocateurs de méningite ou de céphalée, photophobie, raideur de nuque/vomissements .... 2 points
  - o absence de contexte septique sévère ou pouls + pression artérielle .... 2 points
  - o hémorragie extériorisée, saignement des muqueuses...... 1 point
  - o hématurie macroscopique, toucher rectal à la recherche d'un melæna. .... 1 point
- Il faut rechercher :
  - o des adénopathies périphériques, une splénomégalie en faveur d'une hémopathie .... 1 point
  - o un souffle cardiaque en faveur d'une endocardite........ 2 points
  - o un foyer infectieux en général .... 1 point
  - o des signes de connectivite ou vascularite : douleurs articulaires et/ou musculaires, douleurs abdominales, atteinte neurologique périphérique dans une éventuelle PAN ; syndrome de Raynaud, syndrome sec, photosensibilité .... 4 points

Question 4
10 points

Vous allez vous aider d'explorations complémentaires. Quelle est celle que vous demandez en premier et dans quels délais ?

- Numération plaquettaire sans délai (ou en urgence) ...... 10 points
  [0 à cette question si pas noté urgent]

Question 5

20 points

L'examen demandé précédemment est normal. Le patient refuse la biopsie cutanée. Quels examens paracliniques non invasifs vous permettront d'avancer dans votre diagnostic ?

- Afin de faire la part entre les différentes étiologies évoquées dans la question 3, on recherchera :
  - o une atteinte rénale contemporaine d'une infection ou surtout traduisant l'atteinte de cet organe par une connectivite ou une vascularite, d'autant plus si elle s'aggrave par :
    - bandelette urinaire (présence de sang ou de protéines), protéinurie des 24 heures, examen cytobactériologique des urines .... 3 points
    - dosage de la créatininémie .... 1 point
  - o électrophorèse des protéines sériques/immunofixation .... 2 points
  - o VS, CRP, fibrinogène .... 1 point
  - o dosage des transaminases, gamma-GT, phosphatases alcalines .... 1 point
  - o sérologies des hépatites B et C, CMV, EBV, et VIH (avec le consentement du patient) .... 3 points
  - o cryoglobuline, anticorps antinucléaires, anticorps anticytoplasme des polynucléaires, facteur rhumatoïde, complément total et fractions C3 et C4 .... 5 points
  - o radiographie pulmonaire/échographie abdominale ..... 2 points
  - o hémocultures + échographie cardiaque si suspicion d'endocardite .... 2 points

[La liste n'est pas exhaustive. Il faut surtout hiérarchiser et regrouper les examens par domaine.]

Ce patient vit seul, se néglige, et son alimentation est essentiellement à base de conserves. Il prend de l'urapidil (MÉDIATENSYL®) pour une hypertension artérielle et du paracétamol (DOLIPRANE®) pour une gonarthrose. Votre examen détecte une hypertrophie des gencives qui saignent facilement. Des lésions identiques à celles observées sur les jambes apparaissent sur les membres supérieurs pour des traumatismes minimes. Sur l'hémogramme, l'hémoglobine est à 11,8 g/dl, le VGM à 85 fl et les réticulocytes à 50 G/l.

Question 6
10 points

Commentez ce résultat biologique. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Anémie normocytaire (Hb < 13,5 g/dl chez un homme) arégénérative.......... 3 points
- L'anamnèse (consommation importante de conserves chez un patient vivant seul), le purpura ecchymotique, l'hypertrophie et le saignement des gencives, le bilan de coagulation normal évoquent avant tout une carence d'apport en vitamine C. Il s'agit d'un scorbut.......... 7 points

Question 7
5 points

Comment allez-vous l'étayer ?

- Dosage vitamine C dans le sang (intraleucocytaire).......... 5 points

Question 8
10 points

Quel sera le principe du traitement ?

- Apport en vitamine C 500 à 1 000 mg/j le matin .... 5 points
- Meilleur équilibre alimentaire tenant compte des apports nutritionnels conseillés (Les ANC en vitamine C, acide ascorbique sont de 110 mg/j et essentiellement apportés par la consommation de fruits et légumes frais).......... 5 points



Dossier 34



Une jeune femme de 25 ans est adressée en hôpital de jour pour le bilan étiologique d'une rétinopathie bilatérale. D'origine haïtienne, elle vit en France depuis une quinzaine d'années. Elle est célibataire sans enfant et cadre supérieure à France Télécom.

Dans ses antécédents, on retient une allergie au paracétamol et des allergies alimentaires. Elle rapporte une transfusion il y a une vingtaine d'années à Haïti pour une anémie d'origine indéterminée. Elle n'a pas d'antécédent familial.

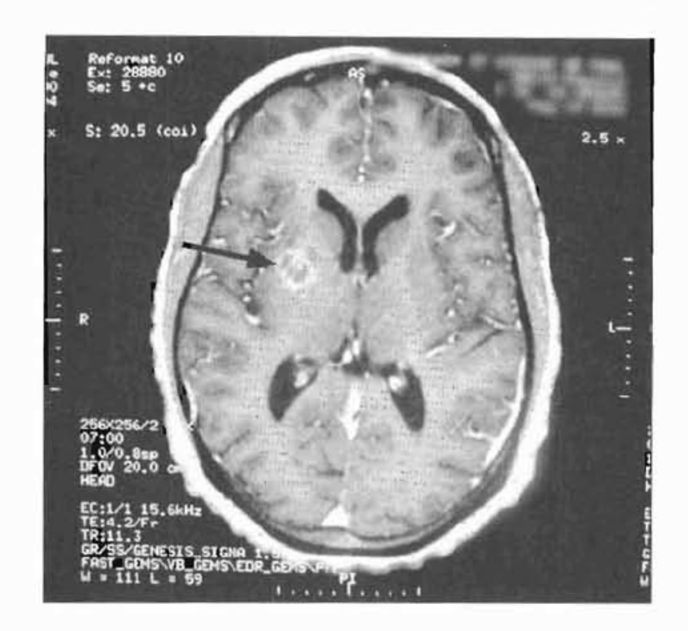
L'histoire de la maladie débute 6 mois auparavant, avec une baisse progressive de l'acuité visuelle de l'œil droit négligée par la patiente. Lorsque survient une baisse d'acuité visuelle de l'œil gauche, la patiente consulte en ophtalmologie où le diagnostic de rétinopathie bilatérale au stade séquellaire à droite, évolutive à gauche est posé. La patiente est adressée en médecine interne pour effectuer un bilan étiologique.

À l'arrivée, la patiente est en bon état général, a un poids stable à 53 kg pour 1,60 m, une température à 38,5 °C. L'examen cardio-pulmonaire est sans particularité. Les aires ganglionnaires sont libres. L'examen abdominal ne retrouve pas d'hépatosplénomégalie. L'examen cutané retrouve quelques lésions nodulaires nécrotiques au niveau du bras droit et dans le cou. Il n'y a pas d'anomalie ni à l'examen des muqueuses buccale et génitale. L'examen neurologique est normal. La sérologie VIH-1 que vous effectuez en urgence revient positive.

Question 1 Quel(s) diagnostic(s) étiologique évoquez-vous ? Quels examens complémentaires demandez-vous, qu'en attendez-vous ?

Question 2 Le diagnostic retenu est celui de rétinite à cytomégalovirus (CMV). Quel traitement instituez-vous ?

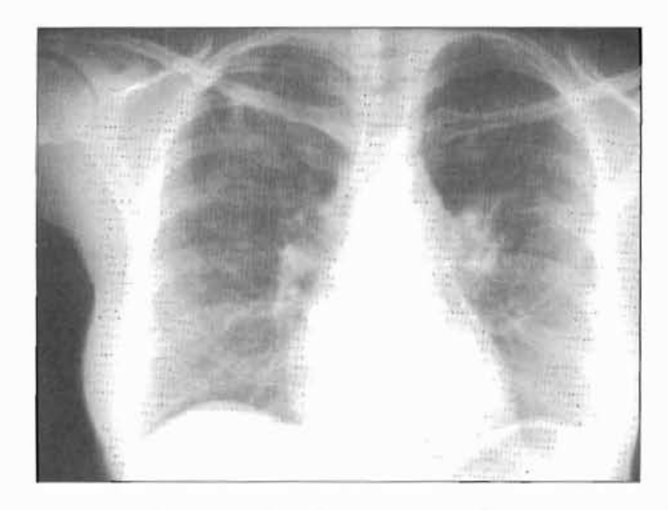
Au cours du bilan étiologique, une IRM cérébrale est réalisée qui met en évidence une lésion ovalaire hétérogène de 18 mm au niveau du noyau lenticulaire droit avec une prise de contraste annulaire.



IRM cérébrale (T1 avec injection de gadolinium)

Question 3 Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ? Quels sont les arguments diagnostiques ? Quelle est la conduite à tenir ?

En cours d'hospitalisation, la patiente développe une toux sèche. La radiographie de thorax met en évidence des lésions interstitielles et micronodulaires bilatérales.



Radiographie thoracique de face.

Question 4 Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ? Quels examens proposez-vous ?

Après une évolution initialement favorable avec apyrexie, amélioration des signes oculaires et pulmonaires, la patiente est de nouveau fébrile et présente des sueurs nocturnes. Les hémocultures prélevées sont négatives. L'examen cytobactériologique des crachats est négatif. Le scanner abdominopelvien retrouve des images d'abcès hépatiques multiples sans adénomégalie.

Question 5 Quel(s) sont les diagnostic(s) à évoquer ?

Question 6 Quel suivi clinique et biologique proposez-vous à cette patiente ? Dans quel délai le traitement antirétroviral doit-il être institué ?

Question 7 Lors de la réalisation d'un prélèvement sanguin, un infirmier se pique avec l'aiguille ayant servi à prélever la patiente. Quelle est votre attitude pratique vis-à-vis de la patiente et vis-à-vis de l'infirmier ?

Question 8 La patiente souhaite avoir des enfants et vous demande votre avis. Que vous lui répondez-vous ?

Questions abordées :

20 : Prévention des risques fœtaux : infections, médicaments, toxiques, irradiation.

81 : Fièvre aiguë chez un malade immunodéprimé.

85 : Infection à VIH.

106 : Tuberculose.

202 : Exposition accidentelle au sang.

203 : Fièvre aiguë chez l'enfant et chez l'adulte. Critères de gravité d'un syndrome infectieux.

293 : Altération de la fonction visuelle.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
20 points

Quel(s) diagnostic(s) étiologique évoquez-vous ? Quels examens complémentaires demandez-vous, qu'en attendez-vous ?

- Le diagnostic évoqué est celui de rétine infectieuse........... 3 points
- Les étiologies à évoquer :
  - o CMV,.. 1 point
  - o HSV,.. 1 point
  - o Toxoplasma gondii... 1 point
  - o tuberculose .... 1 point
  - o syphilis .... 1 point
  - o ou tumorale (lymphomateuse) en raison de l'immunodépression liée à l'infection par le VIH .... 1 point
- Les examens complémentaires à réaliser :
  - o morphologiques :
    - TDM cérébral avec injection ou IRM cérébrale, à la recherche d'une pathologie intracérébrale ou d'une prise de contraste méningée .... 3 points
    - Rx thorax pouvant orienter vers une tuberculose .... 1 point
  - o biologiques :
    - hémogramme, CD4, bilan hépatique, électrophorèse des protéines, CPK, LDH .... 2 points
    - PL : avec biochimie, cellularité, Ag cryptococcose, bactériologie et recherche de BK, PCR CMV, HSV, toxoplasmose, TPHA-VDRL .... 3 points
    - microbiologiques : hémoculture, hémoculture mycobactérie, antigénémie CMV, PCR toxoplasmose, recherche de co-infection (VHB, VHC, sérologie HTLV1) sérologie toxoplasmose, TPHA-VDRL....................... 2 points

Question 2
5 points

Le diagnostic retenu est celui de rétinite à cytomégalovirus (CMV). Quel traitement instituez-vous ?

- Traitement antiviral actif sur le CMV : ganciclovir (CYMÉVAN®).. 2 points
  - o par voie intraveineuse : 5 mg/kg toutes les 12 h (10 mg/kg/j) .... 1 point
  - o le traitement d'attaque dure 2 à 3 semaines ou jusqu'à cicatrisation et il est suivi par un traitement d'entretien.. 1 point
- Surveillance hématologique rapprochée (hémogramme/2 j). .... 1 point

Au cours du bilan étiologique, une IRM cérébrale est réalisée qui met en évidence une lésion ovalaire hétérogène de 18 mm au niveau du noyau lenticulaire droit avec une prise de contraste annulaire.

Question 3
20 points

Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ? Quels sont les arguments diagnostiques ? Quelle est la conduite à tenir ?

- La toxoplasmose cérébrale : .... 5 points
  - o les arguments sont : lésion unilatérale ne franchissant pas la ligne médiane, argument de fréquence .... 2 points
- Le lymphome non-hodgkinien cérébral primitif .... 4 points
- Traitement antitoxoplasmique d'épreuve : .... 2 points
  - o par sulfadiazine (ADIAZINE®) 8 à 12 cp à 500 mg/j .... 2 points
  - o + pyriméthamine (MALOCIDE®) 1 cp à 50 mg/j.......... 2 points
  - o + acide folinique (LEDERFOLINE®) 25 mg/semaine....... 1 point
  - o hyperhydratation avec alcalinisation des urines............. 1 point
  - o NFS plaquettes/3 j .... 1 point

En cours d'hospitalisation, la patiente développe une toux sèche. La radiographie de thorax met en évidence des lésions interstitielles et micronodulaires bilatérales.

Question 4
15 points

Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ? Quels examens proposez-vous ?

- Premier diagnostic évoqué : pneumocystose pulmonaire :.. 3 points
  - o en raison de l'immunodépression importante.................. 1 point
  - o de la toux sèche .... 1 point
  - o et de l'aspect radiologique.. 1 point
  - o diagnostic par un crachat induit .... 2 points
  - o si négativité du crachat induit : fibroscopie bronchique avec lavage alvéolaire .... 2 points
- Deuxième diagnostic : tuberculose pulmonaire :................ 3 points
  - o BK sur crachats et/ou tubages systématiques dans les 3 jours suivant la fibroscopie .... 2 points

Après une évolution initialement favorable avec apyrexie, amélioration des signes oculaires et pulmonaires, la patiente est de nouveau fébrile et présente des sueurs nocturnes. Les hémocultures prélevées sont négatives. L'examen cytobactériologique des crachats est négatif. Le scanner abdominopelvien retrouve des images d'abcès hépatiques multiples sans adénomégalie.

Question 5
10 points

Quel(s) sont les diagnostic(s) à évoquer ?

- **Infection disséminée à mycobactérie atypique .... 10 points**

Question 6
10 points

Quel suivi clinique et biologique proposez-vous à cette patiente ? Dans quel délai le traitement antirétroviral doit-il être institué ?

- **Suivi clinique régulier (tous les jours)................................ 2 points**
- **Et biologique rapproché (Hémogramme, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, bilan hépatique 2 fois/sem puis 1 fois/semaine) .... 3 points**
- **Traitement antirétroviral à débuter 3 semaines après la mise en route du traitement des infections opportunistes : .... 3 points**
  - **o pour limiter le risque de survenue d'une manifestation de restauration immunitaire .... 2 points**

Question 7
10 points

Lors de la réalisation d'un prélèvement sanguin, un infirmier se pique avec l'aiguille ayant servi à prélever la patiente. Quelle est votre attitude pratique vis-à-vis de la patiente et vis-à-vis de l'infirmier ?

- **Vis-à-vis de la patiente : rien si son statut vis-à-vis des hépatites B et C est connu .... 2 points**
- **Pour l'infirmier, nettoyage de la plaie :................................1 point**
  - **o puis faire tremper pendant au moins 15 mn dans une solution antiseptique...................................... 2 points**
  - **o mise en route le plus rapidement possible (au mieux dans les 4 heures)... 2 points**
  - **o d'une trithérapie antirétrovirale.................................... 2 points**
  - **o pour une durée de 4 semaines ....1 point**

Question 8

10 points

La patiente souhaite avoir des enfants et vous demande votre avis. Que lui répondez-vous ?

- Une grossesse sera possible : .... 2 points
  - o à distance du traitement des infections opportunistes actuellement en cours .... 1 point
  - o de préférence lorsque les CD4 seront supérieurs à 200 et la charge virale VIH indétectable .... 2 points
- Le traitement antirétroviral sera poursuivi pendant la grossesse.. 1 point
- Un accouchement par voie basse est possible si la charge virale est indétectable en fin de grossesse .... 1 point
- L'allaitement est contre-indiqué .... 1 point
- Risque de transmission du VIH au fœtus exceptionnel si CD4 > 200 et charge virale indétectable......................... 1 point
- Risque de toxicité fœtale des antirétroviraux très faible...... 1 point



Dossier 35



Un homme de 30 ans est hospitalisé pour la survenue brutale 15 jours après une angine, d'une fièvre à 38,5 °C, d'arthralgies des coudes et des poignets et d'un purpura des membres inférieurs. L'auscultation cardiopulmonaire est normale, il n'y a pas de syndrome méningé.

Question 1 Quels sont les deux mécanismes possibles de ce purpura ? Comment en faire la preuve ?

Vous évoquez une micropoly-angéite. Voici quelques résultats biologiques : VS : 70 mm/h ; CRP : 102 mg/L ; hyper-alpha2-microglobulinémie à 12 g/L à l'électrophorèse des protéines ; globules blancs : 22 000/mm³ dont 84 % de polynucléaires neutrophiles ; hémoglobine : 11,8 g/dL ; créatininémie : 89 µmol/L.

Question 2 Donnez un élément clinique et deux éléments biologiques qui vous mettraient sur la piste de ce diagnostic.

Question 3 Vous évoquez l'hypothèse d'une vascularite d'hypersensibilité. Quelles sont ou seraient les données cliniques et paracliniques en faveur de cette hypothèse ?

Question 4 Vous évoquez la possibilité d'un purpura rhumatoïde. Citez deux examens paracliniques qui pourraient conforter cette hypothèse ?

Vous notez en dehors des lésions de purpura quelques lésions ecchymotiques spontanées sur les bras et les jambes. Le TP est à 90 %, le TCA est à 29 secondes pour un témoin à 32 secondes.

Question 5 Quelle est votre première hypothèse diagnostique ? Quels critères de gravité recherchez-vous ?

Question 6 Ayant constaté plusieurs critères de gravité, quelles sont les deux alternatives thérapeutiques que vous pouvez utiliser en urgence ?

Questions abordées :

116 : Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement d'une maladie auto-immune. 330 : Purpura chez l'enfant et chez l'adulte. 335 : Thrombopénie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
18 points

Quels sont les deux mécanismes possibles de ce purpura ? Comment en faire la preuve ?

- Il peut s'agir d'un purpura thrombopénique : .... 5 points
  - o demander une NFS avec un taux de plaquettes .... 4 points
- Ou bien d'un purpura vasculaire : .... 5 points
  - o cette hypothèse sera confirmé par la biopsie cutanée .. 4 points

Vous évoquez une micropoly-angéite. Voici quelques résultats biologiques : VS : 70 mm/h ; CRP : 102 mg/L ; hyper-alpha2-microglobulinémie à 12 g/L à l'électrophorèse des protéines ; globules blancs : 22 000/mm^3 dont 84 % de polynucléaires neutrophiles ; hémoglobine : 11,8 g/dL ; créatininémie : 89 µmol/L.

Question 2
12 points

Donnez un élément clinique et deux éléments biologiques qui vous mettraient sur la piste de ce diagnostic.

- Élément clinique : recherche de signes de neuropathie périphérique d'installation récente, mononeuropathie multiple .... 4 points
- Anomalies biologiques :
  - o recherche d'une anomalie de la bandelette urinaire (protéinurie et/ou hématurie) .... 4 points
  - o recherche d'ANCA .... 4 points

Question 3
24 points

Vous évoquez l'hypothèse d'une vascularite d'hypersensibilité. Quelles sont ou seraient les données cliniques et paracliniques en faveur de cette hypothèse ?

- Éléments cliniques :
  - o bon état général .... 3 points
  - o survenue après un épisode infectieux .... 3 points
  - o ou après la prise d'un médicament surtout un antibiotique dans ce contexte .... 3 points
  - o absence d'atteinte viscérale associée .... 2 points
  - o bandelette urinaire négative .... 2 points
  - o évolution spontanément favorable .... 2 points
- Examens complémentaires :
  - o normalité de la fonction rénale .... 2 points
  - o protéinurie négative .... 2 points
  - o ANCA négatifs .... 2 points
  - o biopsie cutanée : aspect de vascularite leucocytoclasique .... 3 points

Question 4
10 points

Vous évoquez la possibilité d'un purpura rhumatoïde. Citez deux examens paracliniques qui pourraient conforter cette hypothèse ?

- Augmentation du taux d'IgA sériques .... 5 points
- Dépôt d'IgA dans les parois vasculaires sur la biopsie de purpura.. 5 points

Question 5
26 points

Quelle est votre première hypothèse diagnostique ? Quels critères de gravité recherchez-vous ?

- Purpura thrombopénique immunologique.......................... 5 points
- Post-infectieux .... 5 points
- Critères de gravité :
  - o épistaxis.. 4 points
  - o bulle hémorragique buccale .... 4 points
  - o hémorragie au fond d'œil .... 4 points
  - o troubles de la conscience faisant craindre un hématome sous-dural .... 4 points

Question 6
10 points

Ayant constaté plusieurs critères de gravité, quelles sont les deux alternatives thérapeutiques que vous pouvez utiliser en urgence ?

- Corticothérapie à fortes doses en bolus .... 5 points
- Immunoglobulines en IV.. 5 points



Dossier 

Une femme, âgée de 52 ans, consulte pour une sécheresse buccale et une impression d'avoir du « sable dans les yeux » évoluant depuis dix mois. Depuis 2 mois ½ elle signale la survenue d'arthralgies intéressant les articulations métacarpophalangiennes et interphalangiennes proximales la réveillant la nuit et associées à un dérouillage matinal évalué à 30 minutes.

À l'examen clinique, la patiente est apyrétique, le poids est à 60 kg pour une taille de 1,65 m. L'examen clinique cardio-vasculaire, pulmonaire, abdominal et neurologique est normal.

Les radiographies osseuses (mains et poignets) sont normales.

Question 1 Quel diagnostic vous paraît le plus probable ? Justifiez votre réponse.

Question 2 Quels sont les trois examens qui vont vous permettre de confirmer ce diagnostic ? Qu'en attendez-vous ?

Trois ans plus tard, la patiente est hospitalisée pour une asthénie associée à un amaigrissement de 3 kg et à une dyspnée d'effort évoluant depuis trois mois.

À l'admission, le poids est à 55 kg (taille à 1,65 m), la tension artérielle à 120/80 mmHg et le pouls à 100/minute. L'examen clinique montre : une pâleur cutanéomuqsueuse, des aphtes buccaux et des œdèmes des membres inférieurs rétromalléolaires.

Les examens biologiques sanguins mettent en évidence :

- vitesse de sédimentation : 25 mm/h, C réactive protéine < 5 mg/l.
- numération formule sanguine : hémoglobine à 7,1 g/dl, hématocrite à 21 %, volume globulaire moyen à 109 fl, réticulocytes à 30 000/mm^3, leucocytes à 5 000/mm^3, plaquettes à 170 000/mm^3, taux de prothrombine à 75 %.
- urée : 3 mmol/l, créatinine : 54 µmol/l, natrémie : 139 mmol/l, kaliémie : 4,1 mmol/l.
- TGP : 119 UI/l, TGO : 78 UI/l, GGT : 36 UI/l, bilirubine : 11 µmol/l, phosphatases alcalines : 216 UI/l.
- protidémie : 55 g/l, albuminémie : 23 g/l.
- la bandelette urinaire est négative.

Question 3 Décrivez les anomalies biologiques présentées par cette patiente.

Question 4 Quel est le diagnostic le plus probable chez cette patiente ? Justifiez votre réponse.

Question 5 Quels sont les deux examens à visée diagnostique que vous réaliserez ? Qu'en attendez-vous ?

Question 6 Quels autres examens biologiques réaliserez-vous chez cette patiente ? Qu'en attendez-vous ?

Question 7 Quel traitement instituez-vous chez cette patiente et quels conseils lui délivrez-vous ?

Vous revoyez six mois plus tard la patiente en consultation. Malgré sa compliance au traitement que vous avez instauré, elle signale une persistance de l'asthénie ainsi qu'un amaigrissement de 2 kg.

Question 8 Que suspectez-vous ?

Questions abordées :

116 : Pathologies auto-immunes : anomalies biologiques, principes thérapeutiques.

270 : Pathologie des glandes salivaires.

295 : Amaigrissement.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
12 points

Quel diagnostic vous paraît le plus probable ? Justifiez votre réponse.

- Le diagnostic le plus probable est : un syndrome de Gougerot-Sjögren. .... 4 points
- Les éléments en faveur de ce diagnostic sont :
  - o le terrain :
    - femme .... 1 point
    - âgée de 52 ans .... 1 point
  - o l'existence :
    - d'une xérostomie .... 1 point
    - d'une xérophtalmie bilatérale .... 1 point
    - de manifestations articulaires :
      - polyarthrite .... 1 point
      - bilatérale et symétrique .... 1 point
      - distale .... 1 point
      - non érosive (ou non destructrice) .... 1 point

Question 2
10 points

Quels sont les trois examens qui vont vous permettre de confirmer ce diagnostic ? Qu'en attendez-vous ?

- Bilan immunologique qui peut montrer la présence :
  - o d'anticorps antinucléaires .... 1 point
  - o d'anticorps anti-SSA, anti-SSB .... 1 point
- Examen ophtalmologique :
  - o test de Schirmer : .... 1 point
    - imprégnation du papier buvard, placé dans le cul-de-sac conjonctival, inférieure à 5 graduations en 5 minutes .... 1 point
  - o test au Rose Bengale : .... 1 point
    - score de van Bijsterveld supérieur à 3,5 .... 1 point
- Biopsie des glandes salivaires accessoires : .... 2 points
  - o sialadénite lymphocytaire focale avec focus score supérieur à 1 (ou score de Chisholm ≥ 3) .... 2 points

Trois ans plus tard, la patiente est hospitalisée pour une asthénie associée à un amaigrissement de 3 kg et à une dyspnée d'effort évoluant depuis trois mois.

À l'admission, le poids est à 55 kg (taille à 1,65 m), la tension artérielle à 120/80 mmHg et le pouls à 100/minute. L'examen clinique montre : une pâleur cutanéomuqueuse, des aphtes buccaux et des œdèmes des membres inférieurs rétromalléolaires.

Les examens biologiques sanguins mettent en évidence :

- vitesse de sédimentation : 25 mm/h, C réactive protéine < 5 mg/l.
- numération formule sanguine : hémoglobine à 7,1 g/dl, hématocrite à 21 %, volume globulaire moyen à 109 fl, réticulocytes à 30 000/mm^3, leucocytes à 5 000/mm^3, plaquettes à 170 000/mm^3, taux de prothrombine à 75 %.
- urée : 3 mmol/l, créatinine : 54 µmol/l, natrémie : 139 mmol/l, kaliémie : 4,1 mmol/l.
- TGP : 119 UI/l, TGO : 78 UI/l, GGT : 36 UI/l, bilirubine : 11 µmol/l, phosphatases alcalines : 216 UI/l.
- protidémie : 55 g/l, albuminémie : 23 g/l.
- la bandelette urinaire est négative.

Question 3

10 points

Décrivez les anomalies biologiques présentées par cette patiente.

- **À la numération formule sanguine, la présence d'une anémie : .... 2 points**
  - o **macrocytaire .... 1 point**
  - o **arégénérative .... 1 point**
- **Une cytolyse au bilan hépatique .... 2 points**
- **À l'électrophorèse des protides sériques, l'existence :**
  - o **d'une hypoprotidémie .... 2 points**
  - o **d'une hypo-albuminémie .... 2 points**

Question 4
20 points

Quel est le diagnostic le plus probable chez cette patiente ? Justifiez votre réponse.

- Le diagnostic le plus probable est celui de maladie cœliaque .... 5 points
- En raison du terrain :
  - o femme .... 1 point
  - o âgée de 52 ans .... 1 point
  - o coexistence d'une autre affection auto-immune (syndrome de Sjögren) .... 1 point
- En raison des manifestations cliniques associées :
  - o les signes carentiels : .... 2 points
    - amaigrissement involontaire .... 1 point
    - asthénie .... 1 point
    - œdèmes des membres inférieurs, liés à l'hypoprotidémie .... 1 point
    - dyspnée d'effort et pâleur cutanéomuqueuse, dues à l'anémie .... 1 point
    - la présence d'aphtes buccaux .... 1 point
- En raison des perturbations biologiques suivantes :
  - o les stigmates d'un syndrome de malabsorption : .... 2 points
    - anémie macrocytaire arégénérative .... 1 point
    - hypoprotidémie et hypo-albuminémie .... 1 point
  - o la cytolyse au bilan hépatique .... 1 point

Question 5
20 points

Quels sont les deux examens à visée diagnostique que vous réaliserez ? Qu'en attendez-vous ?

- Un bilan immunologique sera effectué, à la recherche d'auto-anticorps orientant vers une maladie cœliaque :
  - o anticorps antigliadine IgA : élevés, ... 3 points
  - o anticorps antiendomysium IgA : élevés, ... 3 points
  - o anticorps antitransglutaminase IgA : élevés. .... 3 points
- Une gastroscopie sera pratiquée : .... 1 point
  - o les biopsies duodénales, réalisées à titre systématique mettront en évidence des lésions évocatrices : .... 1 point
    - une atrophie villositaire totale .... 3 points
    - une hypertrophie des cryptes .... 3 points
    - des infiltrats inflammatoires, au sein de la *lamina propria*, constitués de lymphocytes et de plasmocytes .... 3 points

Question 6
5 points

Quels autres examens biologiques réaliserez-vous chez cette patiente ? Qu'en attendez-vous ?

- Des analyses biologiques complémentaires seront pratiquées, dans le cadre du bilan du syndrome de malabsorption lié à la maladie cœliaque ; il s'agit des dosages de :
  - o folates sériques : diminués, ... 1 point
  - o vitamine B12 plasmatique : diminuée, ... 1 point
  - o ferritinémie : diminuée, ... 1 point
  - o calcémie : diminuée, ... 1 point
  - o cholestérolémie : diminuée. .... 1 point

Question 7
18 points

Quel traitement instituez-vous chez cette patiente et quels conseils lui délivrez-vous ?

- Le traitement chez cette patiente fait appel :
  - o au régime sans gluten. .... 8 points
- De plus, la correction des carences associées est indispensable :
  - o en vitamines :
    - vitamine B12, ... 2 points
    - folates .... 2 points
  - o en oligo-éléments : fer .... 2 points
- Il est essentiel de prévenir la patiente du risque de rechute de la maladie cœliaque, en cas d'arrêt du régime sans gluten .... 4 points

Vous revoyez six mois plus tard la patiente en consultation. Malgré sa compliance au traitement que vous avez instauré, elle signale une persistance de l'asthénie ainsi qu'un amaigrissement de 2 kg.

Question 8
5 points

Que suspectez-vous ?

- L'absence d'amélioration de la symptomatologie clinique sous régime sans gluten bien suivi, doit faire suspecter la survenue d'un lymphome intestinal chez cette patiente ayant une maladie cœliaque .... 5 points



Dossier 37

Une femme de 54 ans consulte pour une éruption des membres inférieurs et du tronc apparue le matin même au réveil. Il s'agit de très nombreuses macules non confluentes, arrondies, punctiformes, qui ne s'effacent pas à la vitropression. Il existe également des ecchymoses. Les lésions ne sont ni infiltrées ni nécrotiques. La patiente n'est pas fébrile. Elle se sentait à peine fatiguée la veille. Les aires ganglionnaires sont libres. Il n'y a pas d'hépatosplénomégalie. L'auscultation cardiaque et pulmonaire est normale. La patiente n'a pas d'antécédents personnels ni familiaux. Elle ne prend aucun traitement.

Question 1 Quelle situation médicale identifiez-vous ? Quel examen complémentaire est indispensable ? Pouvez-vous présumer du résultat ? Justifiez.

Question 2 Quels critères cliniques et biologiques de gravité à ce moment de l'histoire clinique peuvent vous faire décider de l'hospitalisation ?

Vous avez décidé d'hospitaliser la patiente. La biologie revient avec les résultats suivants : hémoglobine 12,5 g/dl, volume globulaire moyen 86 fl, réticulocytes 60 G/L, globules blancs 5,4 G/L (polynucléaires neutrophiles 50 %, lymphocytes 33 %, monocytes 14 %, polynucléaires éosinophiles 3 %), plaquettes 2 G/L, TCA malade 30s/témoin 32s, temps de Quick 95 %, ferritinémie 14 ng/ml (VN : 10-250), ALAT 42 U/l (VN : 20-50), ASAT 38 U/l (VN : 18-45), LDH 375 U/l (VN : 200-500), créatinémie 75 µmol/l, haptoglobine 2,5 g/l. La sérologie VIH est négative.

Question 3 Quelle est votre principale hypothèse diagnostique ? Quel examen biologique indispensable en urgence a été oublié ?

Question 4 Vous souhaitez analyser la moelle osseuse. Comment faire dans cette situation ? Que montrera cet examen qui confirmera votre hypothèse diagnostique ?

Question 5 Citez des étiologies de thrombopénie non auto-immune et précisez les principaux signes cliniques et/ou biologiques qui permettraient de les diagnostiquer ?

Question 6 Chez cette patiente quelles sont les étiologies à évoquer ? Quels sont les examens biologiques à demander en première intention afin de les identifier ?

Vous voulez instaurer rapidement un traitement de l'affection causale car une épistaxis unilatérale modérée survient.

Question 7 Quels sont les moyens thérapeutiques que vous mettez en œuvre ?

Quinze jours plus tard, la patiente est revue en consultation. Elle est alors traitée par prednisone 0,75 mg/kg/j et le traitement est bien toléré. Le médecin traitant vous pose la question d'un traitement préventif osseux car il s'agit d'une femme ménopausée ayant une ostéoporose confirmée par une ostéadensitométrie.

Question 8 En dehors du risque d'ostéonécrose aseptique, quel est l'effet secondaire osseux de la corticothérapie ? Quels en sont les mécanismes ? Indiquez le plus important.

Vous disposez des résultats d'une étude randomisée pour choisir entre alendronate + calcium et vitamine D + calcium : dans le groupe alendronate (55 patients), il y a eu un tassement vertébral, contre 6 dans le groupe traité par vitamine D (55 patients).

Question 9 Calculez les bénéfices relatifs et absolus de l'alendronate par rapport à la vitamine D ? Calculez le nombre de sujets à traiter par alendronate pour éviter un tassement ?

Questions abordées :

169 : L'évaluation thérapeutique et le niveau de preuve.

174 : Prescription et surveillance des anti-inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens.

330 : Purpura chez l'enfant et chez l'adulte.

335 : Thrombopénie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
12 points

Quelle situation médicale identifiez-vous ? Quel examen complémentaire est indispensable ? Pouvez-vous présumer du résultat ? Justifiez.

- Purpura : .... 2 points
  - o numération plaquettaire.. 2 points
  - o thrombopénie probable.. 2 points
  - o car purpura non infiltré non nécrotique (pas de purpura vasculaire *a priori*) ; pas de contexte infectieux (certains purpuras infectieux sont vasculaires) ; pas de contexte médicamenteux ou familial (pas de thrombopathie) ..... 6 points

Question 2
15 points

Quels critères cliniques et biologiques de gravité à ce moment de l'histoire clinique peuvent vous faire décider de l'hospitalisation ?

- Thrombopénie profonde (< 20 000/mm^3) .... 5 points
- Hémorragies muqueuses.. 4 points
- Hémorragies rétiniennes au fond d'œil .... 2 points
- Hémorragies extériorisées .... 2 points
- Signes neurologiques (hémorragie).................................. 2 points

Vous avez décidé d'hospitaliser la patiente. La biologie revient avec les résultats suivants : hémoglobine 12,5 g/dl, volume globulaire moyen 86 fl, réticulocytes 60 G/L, globules blancs 5,4 G/L (polynucléaires neutrophiles 50 %, lymphocytes 33 %, monocytes 14 %, polynucléaires éosinophiles 3 %), plaquettes 2 G/L, TCA malade 30s/témoin 32s, temps de Quick 95 %, ferritinémie 14 ng/ml (VN : 10-250), ALAT 42 U/l (VN : 20-50), ASAT 38 U/l (VN : 18-45), LDH 375 U/l (VN : 200-500), créatinémie 75 µmol/l, haptoglobine 2,5 g/l. La sérologie VIH est négative.

Question 3
10 points

Quelle est votre principale hypothèse diagnostique ? Quel examen biologique indispensable en urgence a été oublié ?

- Purpura thrombopénique idiopathique............................. 5 points
- Détermination du groupe sanguin + anticorps irréguliers (risque hémorragique) .... 5 points

Question 4
11 points

Vous souhaitez analyser la moelle osseuse. Comment faire dans cette situation ? Que montrera cet examen qui confirmera votre hypothèse diagnostique ?

- Ponction sternale (aspiration médullaire) : .... 3 points
  - pas de précaution nécessaire (nécessité d'un opérateur expérimenté) .... 2 points
  - moelle normale ou riche .... 3 points
  - présence de mégacaryocytes .... 3 points

Question 5
8 points

Citez des étiologies de thrombopénie non auto-immune et précisez les principaux signes cliniques et/ou biologiques qui permettraient de les diagnostiquer ?

- Coagulation intravasculaire disséminée : .... 2 points
  - temps de quick et de céphaline activé normaux .... 1 point
  - présence de D-dimères et diminution du fibrinogène .... 1 point
- Hypersplénisme : .... 2 points
  - signes cliniques d'hypertension portale .... 1 point
  - données d'imagerie : écho-doppler abdominale et tomodensitométrie abdominale avec injection .... 1 point

Question 6
12 points

Chez cette patiente quelles sont les étiologies à évoquer ? Quels sont les examens biologiques à demander en première intention afin de les identifier ?

- Idiopathique .... 2 points
- Virale .... 2 points
- Pathologie auto-immune .... 2 points
- Sérologies : cytomégalovirus, Parvovirus B19, Epstein Barr .... 2 points
- Facteurs antinucléaires, anticorps anti-antigènes solubles du noyau .... 2 points
- Anticorps antiphospholipides : anticardiolipides (pas d'argument en faveur d'un anticoagulant circulant car le TCA est normal) .... 2 points

Vous voulez instaurer rapidement un traitement de l'affection causale car une épistaxis unilatérale modérée survient.

Question 7
10 points

Quels sont les moyens thérapeutiques que vous mettez en œuvre ?

- **Immunoglobulines polyvalentes (1 g/kg/j IV pendant 2 jours) et corticothérapie *per os* (prednisone 1 mg/kg/j)............. 4 points**
- **Ou corticothérapie IV (méthyprednisolone 15mg/kg/j pendant 3 jours) puis *per os* (prednisone 1 mg/kg/j)....... 4 points**
- **Méchage antérieur.. 2 points**

Quinze jours plus tard, la patiente est revue en consultation. Elle est alors traitée par prednisone 0,75 mg/kg/j et le traitement est bien toléré. Le médecin traitant vous pose la question d'un traitement préventif osseux car il s'agit d'une femme ménopausée ayant une ostéoporose confirmée par une ostéodensitométrie.

Question 8
10 points

En dehors du risque d'ostéonécrose aseptique, quel est l'effet secondaire osseux de la corticothérapie ? Quels en sont les mécanismes ? Indiquez le plus important.

- **Ostéoporose :.. 4 points**
  - o **suppression de la formation osseuse (le plus important)... 2 points**
  - o **inhibition de l'absorption intestinale de calcium............ 2 points**
  - o **augmentation de la résorption osseuse (activation des ostéoclastes) par hyperparathyroïdie secondaire... 2 points**

Vous disposez des résultats d'une étude randomisée pour choisir entre alendronate + calcium et vitamine D + calcium : dans le groupe alendronate (55 patients), il y a eu un tassement vertébral, contre 6 dans le groupe traité par vitamine D (55 patients).

Question 9
12 points

Calculez les bénéfices relatifs et absolus de l'alendronate par rapport à la vitamine D ? Calculez le nombre de sujets à traiter par alendronate pour éviter un tassement ?

	Fracture	Pas de fracture	Total
Alendronate	1	54	55
Vitamine D	6	49	55

- **Risque sous vit D : 6/55 = 0,1090909 (= risque de base R0)... 3 points**
- **Risque sous alendronate : 1/55 = 0,01818 (= R1)........... 3 points**
- **Bénéfice absolu = réduction absolue du risque = 0,1090909 - 0,0181818 = 0,09 = 9 %.......................... 3 points**
- **Nombre de sujets à traiter = 1/0,09 = 11 .... 3 points**





Une femme de 58 ans consulte aux urgences pour une augmentation de volume globale du membre inférieur gauche apparue une semaine auparavant. Elle n'a pas d'antécédent médical ou chirurgical particulier. Elle a eu une grossesse menée à terme, elle est ménopausée depuis l'âge de 53 ans et n'a pas de traitement hormonal substitutif. Sa mère a fait une embolie pulmonaire en post-partum. Elle est décoratrice et a un tabagisme à 10 paquets-année.

À l'examen clinique, son poids est à 58 kg pour 1,64 mètre, la température est à 37,4 °C, le pouls à 110/min, la pression artérielle à 110/70 mmHg. Il existe une augmentation de volume du membre inférieur gauche intéressant la jambe et la cuisse. Il n'y a pas d'érythème et il n'y a pas de prise du godet à la pression. Il existe une diminution du ballant du mollet gauche. Les pouls périphériques sont tous perçus, l'auscultation cardiaque et pulmonaire est normale. Les aires ganglionnaires sont libres, il n'y a pas d'organomégalie, les touchers pelviens sont normaux.

Le bilan réalisé aux urgences trouve :

Hémoglobine 11,8 g/dl, VGM 78 fl, leucocytes 9 000/mm^3, polynucléaires neutrophiles 6 200/mm^3, lymphocytes 1 500/mm^3, éosinophiles 320/mm^3, plaquettes 500 000/mm^3.

CRP 60 mg/ml, fibrinogène 5,5 g/l, créatinine 70 µmol/l, glycémie 5,5 mmol/l, ASAT 23 UI/l (N < 25), ALAT 22 UI/l (N < 25), gamma-GT 60 UI/l (N < 45), Phosphatases alcalines 130 (N < 120), bilirubine totale 11 µg/l (N < 18), LDH 720 UI/l (N < 400).

Électrocardiogramme : tachycardie sinusale et bloc de branche droit.

Radiographie thoracique : comblement du cul-de-sac droit, absence d'anomalie parenchymateuse.

Question 1 Quel(s) diagnostic(s) portez-vous ? Sur quels arguments ?

Question 2 Quel(s) examen(s) complémentaire(s) vous permettront de l'(les) affirmer ?

Question 3 Si vous décidiez de réaliser un bilan de thrombophilie que demanderiez-vous ?

Question 4 Quel traitement instaurez-vous ?

Après deux mois, alors que la patiente est sortie de l'hôpital sous traitement, elle signale des métrorragies. Une échographie pelvienne met en évidence un utérus myomateux. Un scanner pelvien retrouve un utérus volumineux contenant un fibrome séreux d'aspect nécrosé. Le scanner thoraco-abdominal est normal.

Question 5 Quel examen complémentaire prescrivez-vous pour identifier la cause des métrorragies ? Quelles précautions prenez-vous pour réaliser cet examen ?

Le diagnostic d'adénocarcinome de l'endomètre bien différencié est posé sur la base de l'examen que vous avez pratiqué.

Question 6 Quel traitement proposez-vous à la patiente ?

Après trois mois, la patiente récidive avec extension bilatérale de la thrombose des membres inférieurs et nouvelle embolie pulmonaire alors que le traitement anticoagulant est efficace (INR=3). De plus, la patiente présente des métrorragies abondantes.

Question 7 Quelle attitude thérapeutique proposez-vous ?

Questions abordées :

135 : Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.

138 : Cancer ; épidémiologie, cancérogénèse, développement tumoral, classification.

147 : Tumeur du col utérin, tumeur du corps utérin.

175 : Prescription et surveillance des antithrombotiques.

182 : Accident des anticoagulants.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

15 points

Quel(s) diagnostic(s) portez-vous ? Sur quels arguments ?

- Thrombose veineuse proximale fémorale ou iliaque.......... 2 points
- compliquée d'embolie pulmonaire.................................... 2 points
- Arguments en faveur d'une thrombose veineuse :
  - o œdème du membre inférieur gauche .... 1 point
  - o absence d'érythème .... 1 point
  - o absence de fièvre .... 1 point
- En faveur du siège fémoral (iliaque) de la thrombose :
  - o augmentation de volume de la cuisse .... 1 point
- En faveur d'une embolie pulmonaire : .... 3 points
  - o tachycardie et/ou dyspnée .... 1 point
  - o augmentation des LDH .... 1 point
  - o épanchement pleural .... 1 point
  - o bloc de branche droit .... 1 point

Question 2

10 points

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) vous permettront de l'(les) affirmer ?

- Maladie thrombo-embolique veineuse :
  - o D dimères par méthode ELISA .... 1 point
  - o bonne valeur prédictive négative..................................... 1 point
- Thrombose veineuse profonde : écho-doppler veineux des membres Inférieurs .... 3 points
- Embolie pulmonaire : angioscanner pulmonaire helicoïdal multibarrettes multicanaux (Un angioscanner thoracique normal n'élimine pas formellement une embolie pulmonaire distale) .... 3 points
- Ou scintigraphie de ventilation-perfusion (ou perfusion simple car radiographie thoracique normale) (acceptée +++ surtout si l'angioscanner ne répond pas aux standards techniques ou critères diagnostiques, et ne permet pas d'évaluer l'importance des lésions) : .... 1 point
  - o il existe des critères de probabilité diagnostique PIOPED .... 1 point

Question 3
18 points

Si vous décidiez de réaliser un bilan de thrombophilie que demanderiez-vous ?

- Homocystéinémie .... 2 points
- Antithrombine .... 2 points
- Protéine C .... 2 points
- Protéine S .... 2 points
- Facteur VIII .... 1 point
- Résistance à la protéine C activée (ou mutation Leiden sur le facteur V consentement +++) .... 3 points
- Mutation sur le gène codant pour le facteur II (consentement +++) .... 1 point
- Anticorps anticardiolipides .... 3 points
- Anticoagulant circulant .... 2 points

Question 4
24 points

Quel traitement instaurez-vous ?

- En urgence, héparinothérapie par héparine non fractionnée .... 4 points
- Dose de charge discutée .... 1 point
- Puis 300 à 500 U/kg, IV à la seringue électrique, dose adaptée en fonction du TCA qui doit être à 2,5 fois le témoin selon les normes des laboratoires .... 3 points
- Oxygénothérapie nasale en fonction de la gazométrie et saturation .... 2 points
- Repos au lit strict et mobilisation lorsque l'anticoagulation est efficace et absence de signe de gravité .... 2 points
- Port d'une contention veineuse au lever .... 2 points
- Surveillance des plaquettes deux fois par semaine pour dépister une thrombopénie à l'héparine .... 2 points
- Alternative à dose hypocoagulante par héparine de bas poids moléculaire (enoxaparine 100 U/kg, 2 injections par jour ou tinzaparine 175 U/kg/jour en injection unique) car embolie pulmonaire sans signe de gravité .... 2 points
- Relais précoce par antivitamine K : préviscan (20 mg/j) ou coumadine (5 mg/j) en une prise tous les jours à 18 heures .... 2 points
- Contrôle de l'INR le matin deux fois par semaine à partir de J4 de façon à obtenir un INR à 2 à 3 fois le témoin (alternative INR tous les jours jusqu'au 6e jour) .... 2 points
- Arrêt de l'héparine quand INR > 2, 2 jours de suite .... 1 point
- Surveillance ultérieure de l'INR toutes les semaines .... 1 point

Après deux mois, alors que la patiente est sortie de l'hôpital sous traitement, elle signale des métrorragies. Une échographie pelvienne met en évidence un utérus myomateux. Un scanner pelvien retrouve un utérus volumineux contenant un fibrome séreux d'aspect nécrosé. Le scanner thoraco-abdominal est normal.

Question 5
14 points

Quel examen complémentaire prescrivez-vous pour identifier la cause des métrorragies ? Quelles précautions prenez-vous pour réaliser cet examen ?

- Hystéroscopie diagnostique .... 2 points
- Et curetage biopsique de l'endomètre .... 4 points
- L'examen sera réalisé après arrêt des antivitamine K (depuis plus de 48 h lorsque l'INR est inférieur à 2)......... 2 points
- Sous couverture d'héparine non fractionnée IV à 300 à 500 UI/kg à la seringue électrique de façon à obtenir un TCA à 2,5 fois le témoin .... 2 points
- Le traitement par héparine IV est interrompu 2 heures avant l'intervention chirurgicale et en peropératoire l'hémostase sera très attentive.
- L'héparinothérapie IV sera reprise en postopératoire immédiat (< 2 heures après la fin de l'intervention) en l'absence de saignement avec l'accord du chirurgien.. 2 points
- Les antivitamine K seront repris ou non en fonction du résultat de la biopsie .... 2 points

[Une alternative de traitement au long cours par héparine de bas poids moléculaire poursuivie sans relais AVK est possible dans le contexte d'une néoplasie associée.]

Le diagnostic d'adénocarcinome de l'endomètre bien différencié est posé sur la base de l'examen que vous avez pratiqué.

Question 6
12 points

Quel traitement proposez-vous à la patiente ?

- Hysterectomie totale .... 6 points
- Avec annexectomie bilatérale... 2 points
- Curage ganglionnaire pelvien bilatéral............................ 2 points
- En fonction des résultats, une radiothérapie pelvienne complémentaire sera pratiquée .... 2 points
- Précautions péri-opératoires identiques à celles de la question 5. Relais en post-opératoire par antivitamine K jusqu'à guérison du cancer..........................NC

Après trois mois, la patiente récidive avec extension bilatérale de la thrombose des membres inférieurs et nouvelle embolie pulmonaire alors que le traitement anticoagulant est efficace (INR=3). De plus, la patiente présente des métrorragies abondantes.

Question 7 Quelle attitude thérapeutique proposez-vous ?

7 points

- **Pose d'un filtre cave temporaire ou non .... 5 points**
- **Arrêt des antivitamine K car résistance aux antivitamine K dans un contexte de cancer et saignement................................. 2 points**



Dossier 39



Mademoiselle G. 22 ans est admise pour une douleur aiguë du mollet droit. Ses antécédents sont une appendicectomie à l'âge de 8 ans et une lucite à l'âge de 17 ans. Sa mère est traitée pour une thyroïdite et une de ses tantes est atteinte d'une polyarthrite rhumatoïde. La patiente fume (tabagisme cumulé à 6 paquets-années) et prend une contraception œstroprogestative de 3e génération depuis 1 mois. À l'examen clinique, le mollet droit est augmenté de volume (+ 3 cm par rapport au mollet gauche), il est chaud et on note une perte du ballant. Il existe une fébricule à 38 °C et la tension artérielle est à 110/60 mmHg.

Question 1 Quelle est votre hypothèse diagnostique principale quant à la douleur du mollet droit ? Quels sont les arguments évocateurs ?

Question 2 Quelle autre hypothèse diagnostique de nature infectieuse aurait-on pu évoquer ? Expliquer votre démarche diagnostique pour faire la différence entre l'hypothèse principale et l'autre hypothèse.

Question 3 Quels signes de gravité recherchez-vous dans le cadre de l'hypothèse principale et comment ?

Question 4 Quelles mesures immédiates prenez-vous ? Quel traitement débutez-vous et comment le surveillez-vous ?

Question 5 Dans quelle pathologie plus générale peut s'intégrer l'hypothèse diagnostique principale ? Argumentez. À quel syndrome peut-on faire référence ? Quels sont les critères diagnostiques de ce syndrome ?

Questions abordées :

116 : Pathologies auto-immunes : anomalies biologiques, principes thérapeutiques.

117 : Lupus érythémateux systémique et syndrome des antiphospholipides.

135 : Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.

175 : Prescription d'un traitement antithrombotique.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
12 points

Quelle est votre hypothèse diagnostique principale quant à la douleur du mollet droit ? Quels sont les arguments l'étayant ?

- Thrombose veineuse profonde du mollet droit.................. 4 points
- Facteurs de risque de thrombose veineuse profonde : contraception œstroprogestative .... 4 points
- Signes cliniques : augmentation significative du volume du mollet droit, douleur aiguë, chaleur, perte du ballant, fébricule... 4 points

Question 2
15 points

Quelle autre hypothèse diagnostique aurait-on pu évoquer ? Expliquer votre démarche diagnostique pour faire la différence entre l'hypothèse principale et l'autre hypothèse.

- Autre hypothèse :
  - o érésipèle (ou dermo-hypodermite) du mollet droit......... 3 points
  - o éléments cliniques de différence :
    - rougeur du mollet dans l'érésipèle .... 2 points
    - intertrigo ou porte d'entrée du même côté.............. 2 points
    - adénopathie homolatérale de drainage dans l'érésipèle.. 2 points
- Investigations diagnostiques :
  - o dosage des D-dimères (détection par test rapide ELISA ou équivalent) qui ont une valeur prédictive négative pour le diagnostic de TVP... 2 points
  - o la confirmation du diagnostic repose sur l'écho-doppler veineux des 2 membres inférieurs qui met en évidence la thrombose veineuse profonde .... 4 points

Question 3 *32 points*

Quels signes de gravité recherchez-vous dans le cadre de l'hypothèse principale et comment ?

- Il faut rechercher des signes d'embolie pulmonaire .... 6 points
- Recherche à l'interrogatoire :
  - o d'une douleur basithoracique .... 1 point
  - o d'une angoisse .... 1 point
  - o d'une oppression thoracique .... 1 point
  - o d'une dyspnée ou d'une cyanose .... 1 point
- À l'examen clinique recherche de signes de cœur droit : .... 2 points
  - o tachycardie .... 1 point
  - o sueurs .... 1 point
  - o polypnée superficielle .... 1 point
  - o matité (ou épanchement) pleural .... 1 point
- Recherche d'éléments biologiques en faveur d'une embolie pulmonaire :
  - o par une gazométrie artérielle .... 1 point
  - o recherche d'une hypoxie-hypocapnie .... 1 point
- Examens complémentaires :
  - o électrocardiogramme : .... 1 point
    - aspect S1Q3 .... 1 point
  - o radiographie du thorax face et profil : .... 1 point
    - ascension de la coupole droite .... 1 point
    - la radiographie peut être normale .... 2 points
  - o angioscanner pulmonaire helicoïdal multibarrettes multicanaux (en l'absence de contre-indication) permettant de visualiser un thrombus : .... 4 points
    - un angioscanner thoracique normal n'élimine pas formellement une embolie pulmonaire distale .... 1 point
  - o ou scintigraphie pulmonaire de ventilation-perfusion (ou perfusion simple si radiographie thoracique normale) (acceptée +++ surtout si l'angioscanner ne répond pas aux standards techniques ou critères diagnostiques, et ne permet pas d'évaluer l'importance des lésions) .... 1 point
  - o prise en compte des critères de probabilité diagnostique selon PIOPED .... 2 points

Question 4 Quelles mesures immédiates prenez-vous ? Quel traitement débutez-vous et comment le surveillez-vous ?

31 points

- Hospitalisation .... 1 point
- La contraception œstroprogestative devra être interrompue .... 2 points
- Et remplacée par un autre moyen de contraception .... 2 points
- Surélever le membre œdématié .... 1 point
- Mobilisation précoce .... 2 points
- Dès que l'anticoagulation est efficace .... 2 points
- Et d'autant plus qu'il n'y a pas de signe d'EP .... 1 point
- Port de bas de compression élastique de classe II .... 2 points
- Si clairance de la créatinine supérieure à 30 ml/min, héparine de bas poids moléculaire en sous-cutané dose unique ou bi-quotidienne sur 24 heures .... 2 points
  - o adaptée au poids de la patiente, à dose hypocoagulante : exemple (énoxaparine 100 U/kg, 2 injections par jour ou tinzaparine 175 U/kg/jour en injection unique) .... 2 points
- Si clairance de la créatinine inférieure ou égale à 30 ml/min, héparine non fractionnée : .... 2 points
  - o 300-500 unités/kg/j IV .... 2 points
  - o ou sous-cutanée en 2 injections par jour
  - o avec surveillance du temps de céphaline activée (TCA) 4 à 6 heures après l'injection sous-cutanée : .... 1 point
    - TCA cible 2 à 3 fois le témoin .... 1 point
      [selon normes en vigueur dans le laboratoire - 1 point]
    - en cas d'anticorps antiphospholipides allongeant le TCA surveillance de l'héparinémie .... 2 points
- Précisez les mesures d'hygiène de vie (brosse à dents souple, pas d'intramusculaire, pas d'automédication, éviter les traumatismes), expliquer à la patiente le diagnostic, les risques et le traitement .... 2 points
- Surveillance biologique des plaquettes quel que soit le type d'héparine utilisée, 2 fois par semaine .... 2 points
- Écho-doppler veineux de contrôle à 10 jours .... 1 point

Question 5
10 points

Dans quelle pathologie plus générale peut s'intégrer l'hypothèse diagnostique principale ? Argumentez. Quel syndrome lié à cette pathologie peut également être évoqué ? Quels sont les critères diagnostiques de ce syndrome ?

- Lupus érythémateux disséminé :.. 1 point
  - o en raison du terrain : femme jeune, thrombose évolutive sans antécédents thrombo-emboliques familiaux, antécédents familiaux de maladies auto-immunes .... 1 point
  - o atteinte cutanée : photosensibilité. .... 1 point
- La survenue d'une thrombose au cours d'un lupus doit faire évoquer la présence d'un syndrome des anticorps antiphospholipides (SAPL) secondaire .... 1 point
- Les critères cliniques du SAPL sont :
  - o 1 épisode de thrombose veineuse ou artérielle............... 1 point
  - o 1 épisode obstétrical parmi :
    - 3 fausses couches consécutives avant la 10e semaine de grossesse .... 1 point
    - une mort fœtale *in utero*.. 1 point
    - une naissance prématurée avant la 34e semaine de grossesse liée à une pathologie vasculaire placentaire.. 1 point
- Les critères biologiques sont :
  - o présence d'un anticoagulant circulant de type lupique positif à 2 reprises à 6 semaines d'intervalle .... 1 point
  - o et/ou anticorps anticardiolipide IgG ou IgM taux élevé ou moyen positif à 2 reprises à 6 semaines d'intervalle ou test pouvant être considéré comme équivalent (VDRL dissocié, anticorps anti-ß2 GPI) .... 1 point



Dossier



Une femme de 50 ans aux antécédents d'hystérectomie (sans ovariectomie) pour fibrome, vous consulte en août 2003 pour un phénomène de Raynaud. Elle est prothésiste dentaire. L'acrosyndrome qui est apparu en décembre 2002 a d'abord concerné tous les doigts de la main droite puis les doigts des deux mains et les orteils des deux pieds. À l'examen la peau des deux dernières phalanges des doigts est épaissie. La patiente décrit des arthralgies des poignets et des métacarpophalangiennes de rythme inflammatoire mais il n'y a pas de signe d'arthrite. Elle a depuis un an des brûlures épigastriques ascendantes avec la perception de goût amer dans la bouche.

Question 1 Quels éléments de l'énoncé vous orientent vers un syndrome de Raynaud plutôt qu'une maladie de Raynaud ?

Question 2 Quel diagnostic évoquez-vous et pourquoi ? Quel bilan allez-vous demander pour confirmer votre hypothèse ?

Question 3 Comment explorez-vous l'atteinte viscérale décrite ? Quel traitement proposez-vous ?

Question 4 Quelles autres atteintes de cette maladie recherchez-vous et comment ?

Question 5 Quel retentissement professionnel va entraîner l'établissement de ce diagnostic ?

À la même période, vous découvrez au repos à plusieurs reprises, des chiffres de pression artérielle élevés. Le bilan de cette hypertension artérielle revient normal (absence d'atteinte rénale, fond d'œil normal, échographie cardiaque normale) et vous décidez de la traiter.

Question 6 Quelle classe thérapeutique allez-vous choisir compte tenu de l'affection de cette patiente et de la symptomatologie existante ?

Deux ans après la mise en évidence de la maladie, la patiente devient dyspnéique à l'effort. L'auscultation pulmonaire est sans anomalie. Elle a des œdèmes des membres inférieurs bilatéraux, indolores, prenant le godet. Le pouls est à 110/mn. Il y a un reflux hépatojugulaire et il existe un éclat du B2 au foyer pulmonaire.

Question 7 Quelle complication de sa maladie soupçonnez-vous et comment l'explorez-vous ?

Questions abordées :

109 : Accidents du travail et maladie professionnelle : définitions.

116 : Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement.

250 : Insuffisance cardiaque de l'adulte.

280 : Reflux gastro-œsophagien chez le nourrisson, chez l'enfant et chez l'adulte. Hernie hiatale.

290 : Ulcère gastrique et duodénal. Gastrite.

327 : Orientation diagnostique devant un phénomène de Raynaud.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
15 points

Quels éléments de l'énoncé vous orientent vers un syndrome de Raynaud plutôt qu'une maladie de Raynaud ?

- Les éléments orientant vers un syndrome de Raynaud sont l'âge de survenue tardif .... 5 points
- La sévérité de l'acrosyndrome .... 5 points
- Qui concerne aussi les pouces et qui persiste l'été .... 3 points
- L'asymétrie initiale de l'atteinte et les autres signes cliniques d'accompagnement .... 2 points

Question 2
20 points

Quel diagnostic évoquez-vous et pourquoi ? Quel bilan allez-vous demander pour confirmer votre hypothèse ?

- Le diagnostic évoqué est celui de sclérodermie .... 5 points
- Devant l'association : syndrome de Raynaud, sclérodactylie, arthralgies et RGO .... 5 points
- La suspicion de sclérodermie fait rechercher des anticorps antinucléaires et des anti-ENA (anticentromère, anti-Scl 70) .... 5 points
- La capillaroscopie permettra de mettre en évidence des mégacapillaires. .... 3 points
- La radiographie des mains peut mettre en évidence une calcinose sous-cutanée. Elle permettra la visualisation des articulations douloureuses et d'écarter une arthrite destructrice .... 2 points

Question 3
9 points

Comment explorez-vous l'atteinte viscérale décrite ? Quel traitement proposez-vous ?

- La patiente décrit un reflux gastrœsophagien faisant suspecter une atteinte œsophagienne. Une gastroscopie sera demandée pour mettre en évidence une éventuelle œsophagite .... 3 points
- La manométrie recherchera une hypotonie du sphincter inférieur de l'œsophage .... 3 points
- Le traitement du reflux gastro-œsophagien associe :
  - des mesures hygiénodiététiques (éviter le port de ceinture, position demi assise dans le lit, éviter la position penchée en avant) .... 1 point
  - un traitement prokinétique : dompéridone (MOTILIUM®) 1 cp x 3/j .... 1 point
  - et éventuellement en fonction du résultat de la fibroscopie œsogastrique un traitement anti-acide par inhibiteurs de la pompe à protons : oméprazole (MOPRAL®) 20 mg/j si œsophagite .... 1 point

Question 4
16 points

Quelles autres atteintes de cette maladie recherchez-vous et comment ?

> - Trois autres atteintes viscérales sont systématiquement recherchées :
>   - o atteinte rénale .... 3 points
>   - avec dosage de la créatinine et recherche d'une protéinurie .... 2 points
>   - o atteinte pulmonaire interstitielle : .... 3 points
>   - en réalisant une radiographie pulmonaire .... 2 points
>   - et une EFR avec DLCO .... 2 points
>   - si un de ces deux examens est anormal, un scanner thoracique avec coupes fines systématiques sera demandé .... 2 points
>   - o une hypertension artérielle pulmonaire par un échodoppler cardiaque .... 2 points

Question 5
13 points

Quel retentissement professionnel va entraîner l'établissement de ce diagnostic ?

> - La patiente est prothésiste dentaire ce qui l'expose à la silice. Cette exposition est un facteur déclenchant reconnu pour la sclérodermie. .... 3 points
> - Elle fait l'objet d'une déclaration (tableau 25 des maladies professionnelles) .... 5 points
> - Un reclassement professionnel (arrêt de l'exposition) s'impose .... 5 points

À la même période, vous découvrez au repos à plusieurs reprises, des chiffres de pression artérielle élevés. Le bilan de cette hypertension artérielle revient normal (absence d'atteinte rénale, fond d'œil normal, échographie cardiaque normale) et vous décidez de la traiter.

Question 6
9 points

Quelle classe thérapeutique allez-vous choisir compte tenu de l'affection de cette patiente et de la symptomatologie existante ?

> - Les bêtabloquants sont contre-indiqués en raison du syndrome de Raynaud .... 5 points
>   [- 2 points négatifs si prescrits]
> - Les inhibiteurs calciques mis à part le diltiazem peuvent aggraver le RGO mais ils ne sont pas contre indiqués ...... 2 points
> - Un inhibiteur de l'enzyme de conversion ou un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine peut être prescrit .... 2 points

Deux ans après la mise en évidence de la maladie, la patiente devient dyspnéique à l'effort. L'auscultation pulmonaire est sans anomalie. Elle a des œdèmes des membres inférieurs bilatéraux, indolores, prenant le godet. Le pouls est à 110/mn. Il y a un reflux hépatojugulaire et il existe un éclat du B2 au foyer pulmonaire.

Question 7
18 points

Quelle complication de sa maladie soupçonnez-vous et comment l'explorez-vous ?

- La survenue de signes d'insuffisance cardiaque droite avec un éclat du B2 pulmonaire doit faire craindre la survenue d'une hypertension artérielle pulmonaire....... 5 points
- L'ECG sera fait à la recherche de signes de cœur droit (S1Q3, bloc de branche droit, dextrorotation de l'axe cardiaque) .... 2 points
- La radiographie pulmonaire : .... 3 points
  - o recherchera une dilatation des artères pulmonaires
- Un échodoppler cardiaque évaluera les pressions artérielles pulmonaires.. 3 points
- Que seul un cathétérisme droit permettra de confirmer et de quantifier .... 5 points



Une femme de 72 ans est adressée en consultation pour une fièvre oscillante à 38,5 °C évoluant depuis un mois et une toux sèche survenant volontiers par quintes. Ses antécédents personnels sont une cholécystectomie pour lithiase il y a 5 ans et une hypertension artérielle essentielle traitée par Ramipril (TRIATEC®) 1,25 mg/j depuis 2 ans. Elle a des antécédents familiaux de diabète non insulinodépendant et d'hypertension artérielle chez son père et sa mère. Elle n'a jamais fumé.

Elle a maigri de 3 kg en 15 j (poids 58 kg pour 1,65 m). L'examen clinique ne retient que l'abolition du pouls radial droit et la perception d'un souffle artériel sous-clavier droit. Les autres pouls périphériques sont présents et il n'y a pas de souffle sur les autres axes artériels. L'auscultation pulmonaire est normale. Les aires ganglionnaires sont libres, il n'y a pas d'organomégalie.

Son médecin traitant a effectué le bilan suivant :

- hémoglobine à 8,9 g/dl (N : 12-15), VGM à 79 fl (80-95), leucocytes à 9 700/mm^3 (Nl : 4-10 000), polynucléaires neutrophiles à 7 200/mm^3, éosinophiles à 368/mm^3, plaquettes à 450 000/mm^3 (N : 150-450 000).
- VS à 80 mm à la première heure, CRP : 150 mg/l, fibrinogène à 9 g/l.
- créatinine à 72 µmol/l, glycémie à 5,7 mmol/l (4,1-6,2).
- ASAT : 23 UI/l (N < 38), ALAT : 25 UI/l (N < 41), γGT : 83 UI/l (N < 50), phosphatases alcalines : 131 UI/l (N < 120), bilirubine totale : 11 µg/l (N < 18), absence de dyslipidémie.

Les urines sont stériles. L'IDR est mesurée à 5 mm mais la radiographie pulmonaire montre les séquelles apicales d'une tuberculose survenue à l'âge de 15 ans et qui a été traitée pendant 3 mois par streptomycine seule. La radiographie des sinus est normale.

Question 1 Comment qualifieriez-vous cette fièvre et quels en sont les différents cadres étiologiques ?

Question 2 Le tableau clinique vous évoque-t-il une étiologie particulière ? Quels examens demandez-vous et à la recherche de quelles anomalies ?

Question 3 Quelles sont chez cette patiente les explications possibles à la toux ? Quel test thérapeutique pouvez-vous faire pour en éliminer une ?

Question 4 Quel traitement allez-vous débuter et à quelle posologie ? Compte tenu des antécédents, quelles mesures et adaptations thérapeutiques allez-vous associer ?

Question 5 Une semaine après le début du traitement, la patiente présente une cécité de l'œil droit. Quelle est l'étiologie de cette cécité ? Quelle est votre attitude pratique ?

Après 15 jours de traitement bien suivi, la toux, la fièvre ont disparu et la cécité de l'œil droit persiste. L'amaigrissement s'est amplifié avec une perte supplémentaire de 3 kg alors que paradoxalement, l'appétit s'est amélioré. Elle dit boire et uriner fréquemment.

Question 6 Quelle complication suspectez-vous et quel traitement allez-vous mettre en route ?

6 semaines après le début du traitement apparaissent des douleurs puis une éruption érythématovésiculeuse intéressant la région cervicale droite, le moignon de l'épaule droite et s'étendant jusqu'au sein droit.

Question 7 Quel diagnostic évoquez-vous ? Quel traitement mettez-vous en place ?

Questions abordées :

84 : Infection à herpes virus de l'enfant et de l'adulte immunocompétents.

106 : Tuberculose.

119 : Maladie de Horton et pseudopolyarthrite rhizomélique.

174 : Prescription et surveillance des anti-inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens.

293 : Altération de la fonction visuelle.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

8 points

Comment qualifieriez-vous cette fièvre et quels en sont les différents cadres étiologiques ?

- Il s'agit bien d'une fièvre et non d'une fébricule puisque la température excède 38 °C. Cette fièvre est chronique puisqu'elle évolue depuis plus de 3 semaines .... 2 points
- Dans cette situation, quelques infections sont encore à écarter : la tuberculose, les endocardites à hémocultures négatives, la brucellose .... 2 points
- Une fièvre chronique correspond cependant plus souvent à une fièvre d'origine néoplasique : cancers solides (rein par exemple), hémopathies (notamment les lymphomes) .... 2 points
- Ou à des maladies inflammatoires comme les vascularites (péri-artérite noueuse, maladie de Horton) .... 2 points

Question 2

29 points

Le tableau clinique vous évoque-t-il une étiologie particulière ? Quels examens demandez-vous et à la recherche de quelles anomalies ?

- Une fièvre chronique chez une patiente âgée, ... 1 point
- Avec une toux sèche quinteuse .... 1 point
- Un souffle sous-clavier .... 2 points
- Un syndrome inflammatoire .... 1 point
- Avec une cholestase anictérique .... 1 point
- Doivent faire évoquer une maladie de Horton .... 4 points
- Une biopsie d'artère temporale devra donc être faite ...... 3 points
  - o la constatation d'une panartérite .... 2 points
  - o avec présence de cellules géantes .... 2 points
  - o rupture de la limitante élastique interne .... 1 point
  - o et sans nécrose fibrinoïde viendront confirmer le diagnostic de la maladie de Horton .... 1 point
  - o qui est un diagnostic clinique .... 4 points
- Le souffle sous-clavier sera exploré par un écho-doppler des troncs supra-aortiques : .... 2 points
  - o dans la maladie de Horton il montre à la phase active une paroi artérielle épaissie circonférentiellement avec un halo hypochogène et/ou des occlusions ou sténoses artérielles circonférentielles et régulières (contrairement aux lésions athéromateuses). L'écho-doppler peut également être utile pour guider la biopsie d'artère temporale .... 1 point
- En raison de la toux, un scanner thoracique doit être proposé à la recherche d'une aortite, d'une atteinte artérielle pulmonaire, de lésions parenchymateuses de la maladie de Horton ...... 1 point
- Et surtout des lésions tuberculeuses actives .... 2 points

Question 3
12 points

Quelles sont chez cette patiente les explications possibles à la toux ? Quel test thérapeutique pouvez-vous faire pour en éliminer une ?

- Pour expliquer la toux 3 hypothèses peuvent être avancées :
  - o la maladie de Horton .... 3 points
  - o une toux liée aux IEC .... 2 points
    - l'arrêt du ramipril et son remplacement par exemple par un ARA II peuvent être un test diagnostic si la toux disparaît à l'arrêt de l'IEC........................ 2 points
  - o une reprise évolutive de la tuberculose : sur la RP il existe des séquelles de tuberculose et celle-ci a été insuffisamment traitée. La patiente devant être traitée par corticoïdes. Il faut s'assurer que la tuberculose n'est pas active en faisant en plus du scanner thoracique, une recherche de BK dans les crachats ou les tubages si elle ne crache pas.. 5 points

Question 4
25 points

Quel traitement allez-vous débuter et à quelle posologie ? Compte tenu des antécédents, quelles mesures et adaptations thérapeutiques allez-vous associer ?

- Dans le cadre de la maladie de Horton, une corticothérapie.. 3 points
  - o à la posologie de 0,7 à 1 mg/kg est débutée............... 3 points
  - o sans attendre les résultats de la biopsie d'artère temporale car le risque de complications aiguës et irréversibles (ophtalmologiques) domine le pronostic .... 5 points
- En raison des antécédents de BK et en l'absence d'argument pour une tuberculose active (recherche de BK crachats négative), une bi-antibiothérapie par isoniazide et rifampicine doit être prescrite en même temps que la corticothérapie pour une durée de trois à six mois .... 3 points
  [oubli des anti-BK - 8 points]
- La rifampicine étant un inducteur enzymatique, la posologie de la corticothérapie doit être majorée de 25 % à 30 % . 3 points
- Les mesures d'accompagnement de la corticothérapie seront :
  - o un régime sans sel.. 1 point
  - o sans sucre à absorption rapide........................ 2 points
    [oubli régime sans sucre rapide - 2 points]
  - o la prescription de potassium.............................. 1 point
  - o de calcium.. 1 point
  - o et de vitamine D.. 1 point
- Un traitement anti-agrégant plaquettaire doit également être prescrit en raison de l'atteinte vasculaire .... 2 points

Question 5
10 points

Une semaine après le début du traitement, la patiente présente une cécité de l'œil droit. Quelle est l'étiologie de cette cécité ? Quelle est votre attitude pratique ?

- Il s'agit d'une occlusion de l'artère centrale de la rétine/ischémie aiguë de la tête du nerf optique...... 4 points
- C'est une complication thrombotique de la maladie de Horton qui peut être favorisée par la mise en place de la corticothérapie en l'absence de traitement anti-agrégant/anticoagulant associé.................................... 1 point
- Hospitalisation en urgence, bolus de méthyl-prednisolone (15 mg/kg ou dose plus faible compte tenu du terrain) intraveineux trois jours de suite relayé par une corticothérapie par prednisone (CORTANCYL® : 1 mg/kg/j) .... 3 points
- Anticoagulation à visée hypocoagulante........................... 2 points

Après 15 jours de traitement bien suivi, la toux, la fièvre ont disparu et la cécité de l'œil droit persiste. L'amaigrissement s'est amplifié avec une perte supplémentaire de 3 kg alors que paradoxalement, l'appétit s'est amélioré. Elle dit boire et uriner fréquemment.

Question 6
8 points

Quelle complication suspectez-vous et quel traitement allez-vous mettre en route ?

- Compte tenu des antécédents familiaux de diabète, de la mise en route d'une corticothérapie et devant l'apparition d'un syndrome polyuropolydipsique, un diabète : .... 2 points
  - o cortico-induit est à craindre.. 2 points
- Après confirmation par les mesures glycémiques .... 2 points
- Un traitement hypoglycémiant par insuline sera débuté.... 2 points
  [antidiabétiques oraux, 5 points négatifs]

6 semaines après le début du traitement apparaissent des douleurs puis une éruption érythématovésiculeuse intéressant la région cervicale droite, le moignon de l'épaule droite et s'étendant jusqu'au sein droit.

Question 7
8 points

Quel diagnostic évoquez-vous ? Quel traitement mettez-vous en place ?

- Il s'agit d'un zona multimétamérique :.............................. 3 points
  - o favorisé par la corticothérapie .... 1 point
- Hospitalisation :
  - o acyclovir (ZOVIRAX®) par voie intraveineuse 10 mg/kg/8 h pendant 10 jours.................................. 2 points
  - o traitement symptomatique par antiseptiques locaux, anti-histaminiques.. 1 point
  - o surveillance : créatininémie/2 j, risque d'insuffisance rénale.. 1 point



Dossier 42

Un homme âgé de 60 ans consulte son cardiologue pour une asthénie marquée. Cette fatigue existe depuis plus de 3 mois, mais elle est actuellement croissante et présente dès le moindre effort. Le patient allègue également un syndrome polyuropolydipsique (diurèse > 4 l/jour). Parmi ses antécédents, on note : une cardiopathie ischémique et hypertensive sévère (FEVG < 40 %), bien équilibrée, traitée par diurétique (LASILIX®), DIGOXINE® et inhibiteur de l'enzyme de conversion (TRIATEC®) et un diabète de type 2 bien équilibré sous sulfamides antidiabétiques.

À l'examen, il existe une pâleur intense. La TA est à 80/50 mmHg et la fréquence cardiaque à 100/min. Il n'y a ni adénopathie ni hépatosplénomégalie. Il existe des douleurs lombaires mal systématisées, invalidantes et une raideur du rachis lombaire.

L'hémogramme montre : globules blancs à 7 200/mm^3, globules rouges à 3,1 x 10^9/l, hémoglobine à 9,2 g/dl, VGM à 82 fl, plaquettes à 250 000/mm^3, réticulocytes à 50 000/mm^3. La VS est à 62 mm à la première heure. La glycémie est à 0,9 g/l ; l'HbA1C est à 7 %. L'ionogramme sanguin est normal, en dehors d'une calcémie à 3,2 mmol/l. Il existe une insuffisance rénale avec une urée à 23 mmol/l et une créatinine à 220 µmol/l. La protidémie est à 90 g/l. À l'électrophorèse des protéines sanguines on note un pic dans les gammaglobulines chiffré à 30 g/l. La bandelette urinaire montre : sucre = 0, acétone = 0, protéine = ++, GR = 0, GB = 0 et nitrites = 0.

Une radiographie de la hanche est présentée en figure 1.



Figure 1 : Radiographie de la hanche gauche.

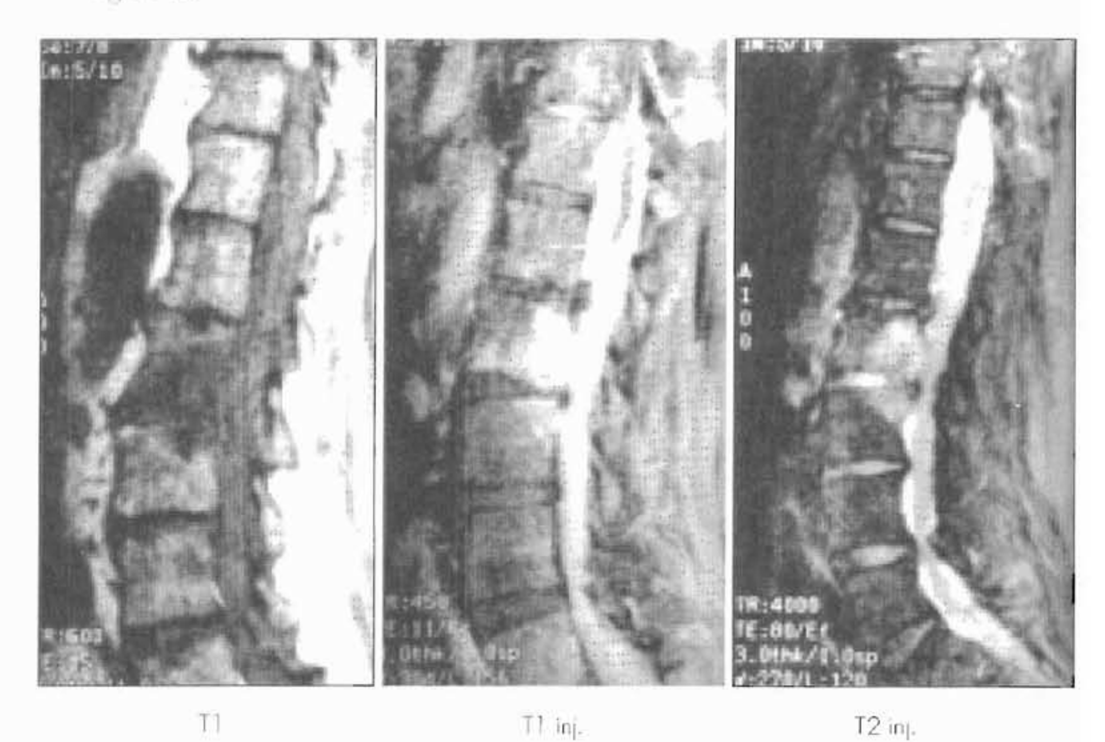
Question 1 Le patient doit-il être hospitalisé ? Justifier votre réponse.

Question 2 Quelles sont les principales mesures thérapeutiques à entreprendre immédiatement ?

Question 3 Quel est votre diagnostic ? Justifier votre réponse.

Question 4 Quels sont les examens indispensables pour affirmer votre diagnostic ? Commenter ces examens.

Le patient étant hospitalisé, il présente brutalement une baisse de la force musculaire des 2 jambes et des douleurs bilatérales en hémi-ceintures dorsolombaires. Le médecin de garde, après un examen sommaire, met en évidence un globe urinaire et un signe de Babinski bilatéral. Il demande une IRM dont les clichés sont présentés sur la figure 2.



T1 T1 inj. T2 inj.

Figure 2 : IRM dorsolombaire.

Question 5 Commentez les clichés IRM. Quel est votre diagnostic ? En urgence, quelle prise en charge thérapeutique discutez-vous ?

Question 6 Quel(s) traitement(s) est (sont) indiqué(s) chez ce patient ? Discuter les différentes modalités thérapeutiques.

Questions abordées :

166 : Myélome multiple des os.

231 : Compression médullaire non traumatique et syndrome de la queue-de-cheval.

319 : Hypercalcémie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
15 points

Le patient doit-il être hospitalisé ? Justifier votre réponse.

- Hospitalisation en urgence .... 5 points
- Présence d'une hypercalcémie > 3 mmol/l .... 5 points
- Associée à une déshydratation .... 1 point
- Avec hypotension et insuffisance rénale .... 3 points
- Chez un patient ayant une cardiopathie sévère sous digitaliques .... 1 point

Question 2
20 points

Quelles sont les principales mesures thérapeutiques à entreprendre immédiatement ?

- Prendre en charge la déshydratation avec hypotension et insuffisance rénale probablement fonctionnelle :
  - o arrêter les diurétiques, l'IEC .... 3 points
  - o la digoxine (risque de surdosage et de troubles du rythme cardiaque) .... 2 points
  - o mettre en place une voie d'abord veineuse et une hydratation « prudente » avec apport de NaCl (patient « cardiaque ») .... 2 points
- Prendre en charge spécifiquement l'hypercalcémie :
  - o instaurer une corticothérapie par voie orale (1 mg/kg/jour) ou IV... 2 points
  - o instaurer des bisphosphonate par voie IV de type Arédia (45 à 90 mg) .... 3 points
- Prendre en charge le « problème » osseux :
  - o mettre au repos le patient en raison des lésions osseuses de la hanche (avec un risque important de fracture) et de la raideur rachidienne (tassements vertébraux) ... 3 points
  - o discuter l'intérêt d'une prophylaxie de la MTEV
  - o prendre en charge les douleurs osseuses par des antalgiques de palier 1 ou 2 .... 3 points
- Discuter la nécessité d'une transfusion (patient « cardiaque ») .... 1 point
- Équilibrer le diabète si nécessaire par insulinothérapie (attention au risque d'hypoglycémie sous sulfamides lors d'une insuffisance rénale) .... 1 point

Question 3
15 points

Quel est votre diagnostic ? Justifier votre réponse.

- Myélome multiple secrétant (maladie de Kahler) .... 7 points
  - o association d'une hypercalcémie .... 2 points
  - o d'un syndrome osseux avec douleurs osseuses erratiques et lacunes (radiographie de la hanche)........ 3 points
  - o d'un pic dans les gammaglobulines à l'électrophorèse avec protéinurie .... 3 points

Question 4
15 points

Quels sont les examens indispensables pour affirmer votre diagnostic ? Commenter ces examens.

- Mise en évidence de plasmocytes pathologiques .... 5 points
  - o par biopsie ostéomédullaire .... 5 points
- Mise en évidence de la dysglobulinémie monoclonale, de son type et de sa nature .... 2 points
  - o par immunofixation des protéines sanguines et urinaires .... 3 points
- Autres examens à visée de bilan d'extension, pour établir un pronostic et guider la thérapeutique

Le patient étant hospitalisé, il présente brutalement une baisse de la force musculaire des 2 jambes et des douleurs bilatérales en hémi-ceintures dorsolombaires. Le médecin de garde, après un examen sommaire, met en évidence un globe urinaire et un signe de Babinski bilatéral. Il demande une IRM dont les clichés sont présentés sur la figure 2.

Question 5
20 points

Commenter les clichés IRM. Quel est votre diagnostic ? En urgence, quelle prise en charge thérapeutique discutez-vous ?

- Lésions lytiques des vertèbres .... 3 points
- Compression médullaire avec envahissement de l'espace périmédullaire sous forme d'épidurite .... 4 points
- Diagnostic : compression médullaire par épidurite .... 5 points
- Discuter en urgence avec les neurochirurgiens et chirurgiens orthopédistes une décompression chirurgicale, suivie d'une radiothérapie .... 6 points
- Discuter une corticothérapie intensive en bolus (attention au déséquilibre du diabète et de la cardiopathie chez ce patient) .... 2 points

Question 6
15 points

Quel(s) traitement(s) (sont) indiqué(s) chez ce patient ? Discuter les différentes modalités thérapeutiques.

- Abstention thérapeutique : non recommandée chez ce jeune patient en bon état général .... 2 points
- Traitement palliatif : non recommandé chez ce jeune patient en bon état général .... 1 point
- Mesures adjuvantes : antalgiques, biphosphonates, radiothérapie antalgique, érythropoïétine.......................... 3 points
- Chimiothérapie standard (selon un protocole de type alkylant-corticothérapie) : recommandée chez ce patient aux « lourds » antécédents cardiaques qui contre indiquent quasi-systématiquement une chimiothérapie intensifiée (administration d'anthracyclines impossible) .... 6 points
- Intensification thérapeutique avec autogreffe de cellules souches voire allogreffe : non recommandée chez ce patient aux « lourds » antécédents cardiaques qui contre indiquent une chimiothérapie intensifiée.. 2 points
- Discuter dans le cadre d'un comité pluridisciplinaire la place de nouvelles molécules, notamment du thalidomide dans le cadre de protocole de recherche clinique (AMM actuellement dans les myélomes réfractaires) .... 1 point



Dossier 

Un homme, âgé de 57 ans, est adressé à votre consultation, parce qu'il présente, depuis 3 mois, une toux sèche associée à une dyspnée d'effort et à une asthénie.

Ses antécédents sont marqués par : un tabagisme (à 20 paquets-années), une cardiopathie hypertensive traitée par un inhibiteur de l'enzyme de conversion et un phénomène de Raynaud évoluant depuis 2 ans. Cet homme, ancien fondeur, est en préretraite depuis 6 mois.

À l'examen clinique, sont mis en évidence : des râles crépitants aux deux bases pulmonaires et une hyperkératose fissurée et desquamante des doigts.

La radiographie thoracique montre des opacités réticulonodulaires, prédominant au niveau des deux-tiers inférieurs des champs pulmonaires.

Question 1 Quel type d'atteinte pulmonaire évoquez-vous ? Quel examen complémentaire, non biologique et radiologique réalisez-vous pour le confirmer et quel(s) résultat(s) en attendez-vous ?

Question 2 Quelles sont les trois étiologies les plus probables de l'atteinte pulmonaire chez ce patient ? Justifiez votre réponse.

Question 3 Quelle(s) exploration(s) complémentaire(s) biologique(s), et/ou paraclinique(s) pulmonaire(s) réalisez-vous ? Quelles sont les anomalies objectivées, par ces examens, au cours des trois pathologies que vous suspectez ?

Question 4 Quelle maladie auto-immune, associée à l'atteinte pulmonaire, vous paraît être la plus probable ? Quelle(s) donnée(s) de l'observation sont en faveur de ce diagnostic ? Quels signe(s) clinique(s) recherchez-vous à l'interrogatoire pour corroborer votre hypothèse diagnostique ?

Question 5 Quels sont les trois examens que vous effectuez pour confirmer ce diagnostic ?

Dans le cadre de la prise en charge thérapeutique de l'atteinte pulmonaire chez ce patient, vous instituez une corticothérapie à la posologie initiale de 70 mg/jour (1 mg/kg/jour).

Question 6 Quel traitement médical initiez-vous de manière contemporaine ?

Question 7 Quelle(s) mesure(s) associée(s) préconisez-vous pour ce patient lors de l'instauration de la corticothérapie en dehors des consignes diététique habituelles ?

Un an plus tard, sous CORTANCYL® (4 mg par jour), le patient est hospitalisé pour une prostration associée à une fièvre à 39 °C.

À l'admission, la tension artérielle est à 90/50 mmHg, le pouls à 120/minute. L'examen clinique montre un pli cutané, une hypotonie des globes oculaires, une adynamie, des douleurs abdominales diffuses et un foyer de râles crépitants à la base pulmonaire droite. La saturation en oxygène en air ambiant est à 99 %.

Les examens biologiques sanguins mettent en évidence :

- urée : 15 mmol/l, créatinine : 140 µmol/l.
- natrémie : 122 mmol/l, kaliémie : 5,9 mmol/l, protidémie : 80 g/l.
- chlorémie : 87 mmol/l, réserve alcaline : 25 mmol/l.
- glycémie : 1,4 mmol/l.

Question 8 Quel diagnostic évoquez-vous ? Quel(s) examen(s) pratiquez-vous pour le confirmer ? Quel traitement médical initiez-vous ?

Questions abordées :

116 : Pathologie auto-immune : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement.

120 : Pneumopathie interstitielle diffuse.

255 : Insuffisance surrénalienne.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
11 points

Quel type d'atteinte pulmonaire évoquez-vous ? Quel examen complémentaire, non biologique et radiologique réalisez-vous pour le confirmer et quel(s) résultat(s) en attendez-vous ?

- Le type d'atteinte pulmonaire le plus probable est une pneumopathie interstitielle diffuse .... 5 points
- Des explorations fonctionnelles respiratoires seront réalisées en complément de la radiographie thoracique pour confirmer le diagnostic de pneumopathie interstitielle diffuse. Elles mettront en évidence la présence :
  - o d'un syndrome restrictif.. 2 points
    - réduction des volumes pulmonaires, avec diminution des valeurs de capacité vitale < 70 %...................... 2 points
  - o d'une diminution de la DLCO < 80 %........................... 2 points

Question 2
20 points

Quelles sont les trois étiologies les plus probables de l'atteinte pulmonaire chez ce patient ? Justifiez votre réponse.

- Les trois étiologies de pneumopathie interstitielle diffuse les plus probables chez ce patient sont les suivantes :
  - o silicose .... 5 points
    - en raison de la profession du patient : ancien fondeur... 3 points
  - o pneumopathie interstitielle diffuse, associée à une maladie auto-immune compte tenu de l'existence de signes cliniques évocateurs... 5 points
    - phénomène de Raynaud évoluant depuis 2 ans......... 1 point
    - hyperkératose fissurée et desquamante des doigts .... 1 point
  - o pneumopathie interstitielle diffuse secondaire au traitement par inhibiteur de l'enzyme de conversion.. 5 points

Question 3 *20 points*

Quelle(s) exploration(s) complémentaire(s) biologique(s), et/ou paraclinique(s) pulmonaire(s) réalisez-vous ? Quelles sont les anomalies objectivées, par ces examens, au cours des trois pathologies que vous suspectez ?

- S'il s'agit d'une silicose, seront relevés :
  - o au scanner thoracique haute résolution :
    - des nodules à contours nets, bilatéraux, dans les régions postérieures .... 1 point
    - des masses volumineuses et confluentes .... 1 point
    - des adénopathies hilaires .... 1 point
  - o au lavage broncho-alvéolaire :
    - une alvéolite macrophagique .... 1 point
    - des corps biréfringents en lumière polarisée .... 2 points
  - o à l'histologie pulmonaire :
    - des nodules fibro-hyalins silicotiques, ... 1 point
    - des macrophages chargés de particules biréfringentes. .... 1 point
- S'il s'agit d'une pneumopathie interstitielle diffuse, associée à une maladie auto-immune, seront décelés :
  - o au scanner thoracique haute résolution :
    - des hyperdensités en verre dépoli .... 1 point
    - des lésions en rayon de miel .... 1 point
  - o au lavage broncho-alvéolaire :
    - une alvéolite lymphocytaire .... 1 point
    - une alvéolite à polynucléaires neutrophiles .... 1 point
  - o au bilan immunologique : des anticorps antinucléaires . 2 points
  - o à la capillaroscopie péri-unguéale : une micro-angiopathie organique. .... 2 points
- S'il s'agit d'une pneumopathie interstitielle diffuse, engendrée par le traitement par RÉNITEC®, seront trouvés :
  - o au lavage broncho-alvéolaire :
    - une alvéolite lymphocytaire .... 2 points
    - à lymphocytes CD8 (ou inversion du rapport CD4/CD8) .... 2 points

Question 4
10 points

Quelle maladie auto-immune, associée à l'atteinte pulmonaire, vous paraît être la plus probable ? Quelle(s) donnée(s) de l'observation sont en faveur de ce diagnostic ? Quels signe(s) clinique(s) recherchez-vous à l'interrogatoire pour corroborer votre hypothèse diagnostique ?

- La maladie auto-immune associée à la pneumopathie interstitielle diffuse la plus probable est une polymyosite, en raison de la présence : .... 4 points
  - o d'une hyperkératose fissurée et desquamante des doigts .... 1 point
  - o d'un phénomène de Raynaud .... 1 point
- Les signes cliniques à rechercher à l'interrogatoire pour conforter ce diagnostic sont :
  - o des signes musculaires :
    - myalgies .... 2 points
    - déficit moteur de la partie proximale des quatre membres .... 2 points

Question 5
8 points

Quels sont les trois examens que vous effectuez pour confirmer ce diagnostic ?

- Recherche d'anticorps :
  - o antinucléaires : .... 1 point
    - anti-JO1 .... 1 point
- Électromyogramme des quatre membres .... 3 points
- Biopsie musculaire .... 3 points

Dans le cadre de la prise en charge thérapeutique de l'atteinte pulmonaire chez ce patient, vous instituez une corticothérapie à la posologie initiale de 70 mg/jour (1 mg/kg/jour).

Question 6
5 points

Quel traitement médical initiez-vous de manière contemporaine ?

- Supplémentation potassique .... 1 point
- Supplémentation calcique .... 2 points
- Biphosphonates .... 2 points

Question 7
7 points

Quelle(s) mesure(s) associée(s) préconisez-vous pour ce patient, lors de l'instauration de la corticothérapie en dehors des consignes diététique habituelles ?

- Prévention de l'ostéoporose :
  - pratique régulière d'activités physiques........................ 2 points
  - arrêt du tabac.. 2 points
  - soutien à l'arrêt du tabac .... 1 point
- Déclaration d'affection longue durée .... 1 point
- Information au patient : coordonnées de l'association des myopathies .... 1 point

Un an plus tard, sous CORTANCYL® (4 mg par jour), le patient est hospitalisé pour une prostration associée à une fièvre à 39 °C.

À l'admission, la tension artérielle est à 90/50 mmHg, le pouls à 120/minute. L'examen clinique montre un pli cutané, une hypotonie des globes oculaires, une adynamie, des douleurs abdominales diffuses et un foyer de râles crépitants à la base pulmonaire droite. La saturation en oxygène en air ambiant est à 99 %.

Les examens biologiques sanguins mettent en évidence :
- urée : 15 mmol/l, créatinine : 140 µmol/l.
- natrémie : 122 mmol/l, kaliémie : 5,9 mmol/l, protidémie : 80 g/l.
- chlorémie : 87 mmol/l, réserve alcaline : 25 mmol/l.
- glycémie : 1,4 mmol/l.

Question 8
19 points

Quel diagnostic évoquez-vous ? Quel(s) examen(s) pratiquez-vous pour le confirmer ? Quel traitement médical initiez-vous ?

- Le diagnostic est celui d'insuffisance surrénalienne aiguë .... 3 points
  - o sur insuffisance surrénalienne secondaire à la corticothérapie prolongée (non substituée car en situation de stress) .... 1 point
  - o révélée par une pneumopathie infectieuse .... 1 point
- Les examens à réaliser pour retenir ce diagnostic seront :
  - o en urgence, et sans attendre les résultats des analyses : .... 2 points
    - cortisolémie plasmatique : diminuée (en situation de stress si la cortisolémie est inférieure à 200 nmol/le diagnostic d'insuffisance surrénalienne est à retenir, si la cortisolémie est supérieure à 400 nmol/l l'éventualité d'une insuffisance surrénale est écartée) .... 3 points
    - (ACTH plasmatique : diminuée)
- Le traitement instauré, chez ce patient, sera :
  - o en urgence, et sans attendre les résultats des analyses : .... 1 point
    - pose d'une voie d'abord veineuse .... 1 point
    - 2 ampoules de soluté glucosé type G30 par voie intraveineuse (en raison de l'hypoglycémie) .... 2 points
    - réhydratation, par voie intraveineuse, par des solutés : sérum physiologique et G10 .... 1 point
    - Hydrocortisone par voie parentérale (hémisuccinate d'hydrocortisone de 150 à 300 mg/24 heures les premiers jours puis à adapter) .... 2 points
- Antibiothérapie : amoxicilline acide clavulanique ou céphalosporine de troisième génération car il s'agit d'une pneumopathie infectieuse d'immunodéprimé (corticothérapie) .... 2 points



Dossier 44

Mademoiselle B, 27 ans, rentre d'urgence d'un voyage à Split en Croatie (où elle était arrivée de Paris la veille en avion) pour l'aggravation d'une gène respiratoire.

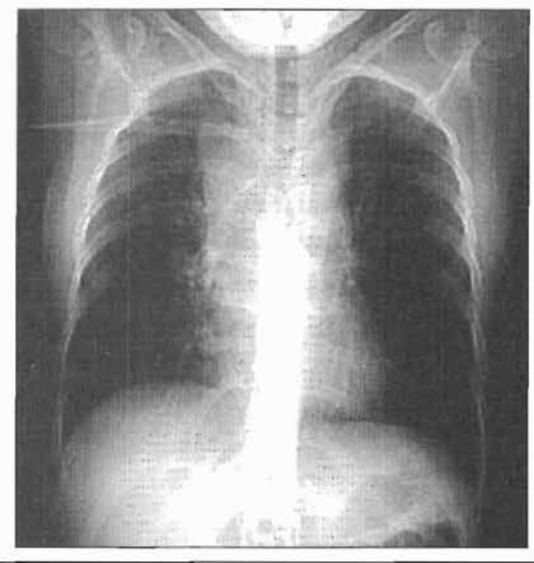
Dans ses antécédents, on note une IVG en 2000. Elle est sous contraceptifs oraux (œstrogènes faiblement dosés associés à lévonorgestrel).

Tabagisme actif à 15 cigarettes par jour (8 paquets-année).

À l'interrogatoire, la patiente vous apprend que les symptômes initiaux sont apparus il y a 3 mois avec une impression d'œdème et de flush du visage lors de l'antéflexion du tronc. Il existe de manière intermittente une sensation d'oppression respiratoire. Ces signes se sont peu à peu accentués avec l'aggravation d'une anxiété préexistante et plusieurs crises d'angoisse par jour. La patiente a consulté son médecin traitant qui l'a adressée à un psychiatre. Un traitement par sertraline (ZOLOFT®) et alprazolam (XANAX®) a été débuté. Depuis 1 mois et demi, elle est asthénique et signale une augmentation du volume du cou : « Je ne pouvais plus mettre mes colliers ». Une circulation veineuse collatérale thoracique supérieure existe depuis 3 mois avec aussi des télangiectasies sous-mammaires.

Question 1 L'aggravation de la dyspnée au décours du voyage peut faire discuter un diagnostic, lequel ? Quels sont les éléments cliniques et les examens paracliniques qui étayeraient ce diagnostic ?

La patiente vous a amené la radiographie thoracique qu'elle a eu en Croatie.



Question 2 Quelle anomalie est visible sur cette radiographie ? Justifiez votre réponse.

Question 3 Compte tenu des résultats de la radiographie pulmonaire, quel est votre diagnostic ? Quels autres signes évocateurs du diagnostic positif de ce syndrome devez-vous rechercher ?

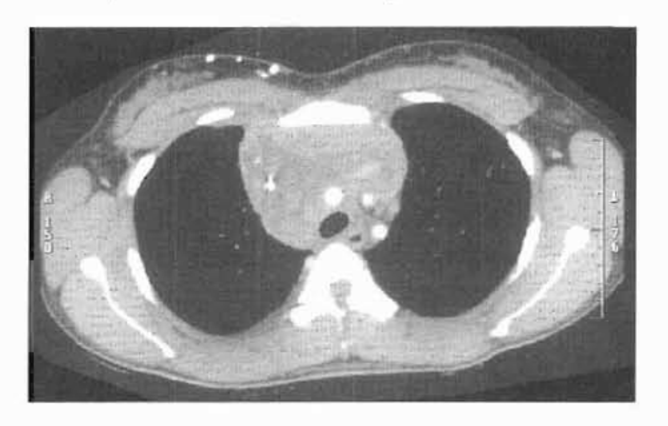
Question 4 Précisez le traitement de ce syndrome.

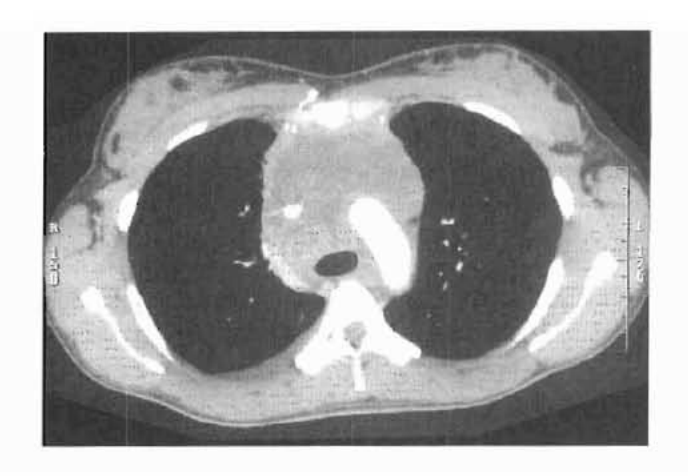
Les examens biologiques montrent : CRP à 60 mg/L ; Hb 11 g/dl ; polynucléaires à 7 620/mm^3 dont 5 715/mm^3 neutrophiles ; Lymphocytes à 1 090/mm^3 ; sérologie VIH 1 et 2 négative ; LDH à 3,5 N ; Bêta-2-microglobuline sérique 3,9 mg/L (normale < 2,5) ; bilan hépatique normal ; ionogramme sanguin normal ; uricémie normale ; calcémie et phosphorémie normales ; électrophorèse des protéines sériques normale.

Question 5 À la lumière de ces examens et au vu de la radiographie pulmonaire quel diagnostic étiologique (à l'origine du syndrome de la question 3) proposez-vous ? Quels sont vos arguments ?

Question 6 Dans cette hypothèse diagnostique, quels éléments cliniques peuvent vous orienter vers le diagnostic étiologique ?

Votre examen clinique ne révèle pas d'adénopathie périphérique. Voici une coupe de scanner thoracique.





Question 7 Comment envisagez-vous de confirmer votre diagnostic dans le cas de Mlle B ? Quelle précaution particulière lors de la réalisation de cet examen devez-vous prendre compte tenu du diagnostic que vous suspectez ?

Question 8 Précisez les éléments paracliniques de votre bilan d'extension en plus des examens dont vous disposez déjà (cf. *supra*).

Les examens que vous faites révèlent l'existence d'une splénomégalie. Tous les autres examens sont normaux. Il existe des sueurs profuses et un amaigrissement de 8 kg.

Question 9 Comment pouvez-vous classer l'affection dont souffre Mlle B ?

La patiente est transférée dans un service d'hématologie pour la suite de la prise en charge. Un traitement par adriamycine (ADRIBLASTINE®), cyclophosphamide (ENDOXAN®), vindésine (ELDISINE®) et bléomycine (BLÉOMYCINE®) est débuté.

Question 10 À quelle complication principale expose l'utilisation de la bléomycine ? Quelle est la principale toxicité de l'adriamycine ?

Questions abordées :

135 : Thrombose veineuse profonde Embolie pulmonaire.

141 : Traitement des cancers : chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, hormonothérapie. La décision thérapeutique multidisciplinaire et l'information du malade.

164 : Lymphomes malins.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
10 points

L'aggravation de la dyspnée au décours du voyage peut faire discuter un diagnostic, lequel ? Quels sont les éléments cliniques et les examens paracliniques qui étayeraient ce diagnostic ?

- Une embolie pulmonaire survenant au cours d'un voyage en avion (ou « syndrome de la classe économique ») peut être évoquée, d'autant que la patiente est sous œstroprogestatifs de 3e génération. L'ancienneté des symptômes évoluant depuis plusieurs mois et les caractéristiques du voyage (vol de moins de 5 h et de moins de 5 000 km) sont cependant en défaveur de cette hypothèse.. 3 points
- Les éléments cliniques présents anxiété, dyspnée seraient plus évocateurs d'embolie pulmonaire s'ils étaient associés à une douleur thoracique, une tachycardie, une hémoptysie, un malaise/une hypotension ou des signes de thrombose veineuse profonde .... 3 points
- À l'ECG : tachycardie, S1Q3, bloc (in)complet droit sont à chercher. .... 1 point
- Gaz du sang : hypoxie ou hypocapnie sont cherchés .... 1 point
- Biologie : les D-Dimères (test rapide ELISA ou équivalent) ont une valeur prédictive négative. L'angioscanner thoracique (hélicoïdal, multibarrettes, multicanaux) à la recherche de signes d'embolie pulmonaire est l'examen de choix pour confirmer le diagnostic d'embolie pulmonaire. .... 2 points

La patiente vous a amené la radiographie thoracique qu'elle a eu en Croatie.

Question 2
10 points

Quelle anomalie est visible sur cette radiographie ? Justifiez votre réponse.

- Élargissement médiastinal essentiellement antérieur (signe de la silhouette avec l'arc supérieur droit) de tonalité hydrique. Par ailleurs normalité du parenchyme, de la plèvre et de la paroi thoracique .... 10 points

Question 3
10 points

Compte tenu des résultats de la radiographie pulmonaire, quel est votre diagnostic ? Quels autres signes évocateurs du diagnostic positif de ce syndrome devez-vous rechercher ?

- Un syndrome cave supérieur (conséquence d'une gêne au retour veineux en provenance de la tête, des membres supérieurs et du thorax vers l'oreillette droite, responsable d'une hyperpression en amont.) .... 3 points
- La symptomatologie dépend du degré d'obstruction et de sa rapidité d'installation :
  - o une cyanose .... 1 point
  - o un œdème (simple bouffissure de la face ou des paupières avec comblement des creux sus-claviculaires) .... 1 point
  - o purpura, pétéchies peuvent être présents .... 1 point
  - o en cas d'obstruction totale, l'œdème est important « en pèlerine » avec gonflement de la face, du cou, des membres supérieurs et troubles de la vision .... 1 point
  - o la turgescence jugulaire et temporale est précoce, on cherche une exophtalmie par distension des veines orbitaires. Fait important : ces signes sont majorés lorsque le patient se penche en avant et par la manœuvre de Valsalva (comme chez Mlle B). Signes centraux fréquents : impression de tête pleine, céphalées, somnolence, acouphènes, obnubilation à l'effort, voire perte de connaissance et/ou crise comitiale. Une sémiologie plus diffuse est possible : douleurs thoraciques, dysphonie, dysphagie, tamponnade ou compression des voies aériennes .... 3 points

Question 4
10 points

Précisez le traitement de ce syndrome.

- Un traitement anticoagulant à dose hypocoagulante est indiqué en l'absence de contre-indication .... 5 points
- Les thérapeutiques spécifiques sont adaptées à l'étiologie du syndrome cave supérieur : corticothérapie, radiochimiothérapie .... 5 points
- La désobstruction de la veine cave supérieure, par voie endovasculaire est à considérer en cas d'échec des autres traitements

Les examens biologiques montrent : CRP à 60 mg/L ; Hb 11 g/dl ; polynucléaires à 7 620/mm^3 dont 5 715/mm^3 neutrophiles ; Lymphocytes à 1 090/mm^3 ; sérologie VIH 1 et 2 négative ; LDH à 3,5 N ; Bêta-2-microglobuline sérique 3,9 mg/L (normale < 2,5) ; bilan hépatique normal ; ionogramme sanguin normal ; uricémie normale ; calcémie et phosphorémie normales ; électrophorèse des protéines sériques normale.

Question 5
10 points

À la lumière de ces examens et au vu de la radiographie pulmonaire quel diagnostic étiologique (à l'origine du syndrome de la question 3) proposez-vous ? Quels sont vos arguments ?

- L'association d'un syndrome cave supérieur avec une masse médiastinale antérieure .... 2 points
- Évoque un lymphome malin .... 6 points
- L'élévation de la LDH et de la bêta-2-microglobuline est en faveur de ce diagnostic .... 2 points

Question 6
10 points

Dans cette hypothèse diagnostique, quels éléments cliniques peuvent vous orienter vers le diagnostic étiologique ?

- Signes généraux : perte de poids, fièvre, sueurs nocturnes .... 2 points
- Atteinte ganglionnaire périphérique .... 2 points
- Présence d'une splénomégalie .... 2 points
- Présence d'une hépatomégalie .... 2 points
- Localisation extraganglionnaire (digestive, pulmonaire, ORL, thyroïde, osseuse, neurologique, cutanée) (dépend du type de lymphome) .... 2 points

Votre examen clinique ne révèle pas d'adénopathie périphérique. Voici une coupe de scanner thoracique.

Question 7
10 points

Comment envisagez-vous de confirmer votre diagnostic dans le cas de Mlle B ? Quelle précaution particulière lors de la réalisation de cet examen devez-vous prendre compte tenu du diagnostic que vous suspectez ?

- Une biopsie chirurgicale (par médiastinostomie antérieure) pour examen anatomopathologique doit être réalisée...... 5 points
- Pensez à congeler un fragment pour immunomarquage ... 3 points
- Immunophénotypage (sang périphérique) .... 2 points

Question 8
10 points

Précisez les éléments paracliniques de votre bilan d'extension en plus des examens dont vous disposez déjà (cf. *supra*).

- Un scanner thoraco-abdominopelvien (réponse à donner même si c'est également la réponse à la 1re question) ..... 4 points
- Une biopsie ostéomédullaire .... 3 points
- Selon les signes d'appel ou l'histologie du lymphome compléter le bilan par une PL (systématiques dans les lymphomes agressifs), un examen ORL, des endoscopies gastriques et coliques, une PBH, une exploration osseuse, un LBA et/ou une biopsie pulmonaire trans-pariétale ou trans-bronchique .... 3 points

Les examens que vous faites révèlent l'existence d'une splénomégalie. Tous les autres examens sont normaux. Il existe des sueurs profuses et un amaigrissement de 8 kg.

Question 9
10 points

Comment pouvez-vous classer l'affection dont souffre Mlle B ?

- Stade IIISB .... 10 points
- Stade IIIBb .... 10 points

[l'une ou l'autre des 2 réponses (ou les 2) est (sont) correcte(s) suivant qu'on considère qu'il s'agit d'un lymphome malin non-Hodgkinien ou d'une maladie de Hodgkin.]

La patiente est transférée dans un service d'hématologie pour la suite de la prise en charge. Un traitement par adriamycine (ADRIBLASTINE®), cyclophosphamide (ENDOXAN®), vindésine (ELDISINE®) et bléomycine (BLÉOMYCINE®) est débuté.

Question 10
10 points

À quelle complication principale expose l'utilisation de la bléomycine ? Quelle est la principale toxicité de l'adriamycine ?

- Toxicité pulmonaire (10 % des cas) : possibilité de fibrose pulmonaire irréversible .... 5 points
- Toxicité cardiaque le plus souvent tardive, dose-dépendante et cumulative survenant entre quelques jours à 8 mois (troubles du rythme, décompensation cardiaque) .... 5 points





Dossier 45

Une femme de 65 ans se présente aux urgences pour une douleur latérothoracique droite associée à un état dyspnéique. L'examen clinique retrouve des signes d'insuffisance ventriculaire droite et une douleur à la palpation du mollet droit.

Cette patiente a comme principaux antécédents une néoplasie mammaire gauche hormonodépendante, traitée par tumorectomie il y a 5 ans, actuellement considérée en rémission. La patiente est depuis sous anti-œstrogènes (tamoxifène, NOLVADEX®) au long cours.

Les premiers résultats biologiques dont vous disposez sont les suivants :

Ionogramme sanguin : Na^+ 140 mmol/l ; K^+ 4,0 mmol/l ; Cl^- : 102 mmol/l ; CO_2 total : 29 mmol/l.

Créatininémie : 60 µmol/l.

Numération sanguine : Hémoglobine 13 g/dl ; Globules blancs : 11 000/mm^3 ; Plaquettes : 253 000/mm^3.

Hémostase : TP : 100 % ; TCA normal.

Gazométrie artérielle : PO_2 : 56 mmHg ; PCO_2 : 34 mmHg.

L'ECG montre une tachycardie sinusale isolée. Les explorations radiologiques sont en attente.

Vous suspectez une embolie pulmonaire grave avec thrombophlébite surale droite.

Question 1 Vous débutez un traitement par héparine non fractionnée (HNF). Précisez ses modalités d'administration et de surveillance.

Votre diagnostic a été confirmé.

Au 6ᵉ jour de l'hospitalisation, on vous montre en contre-visite la numération suivante :

Hémoglobine : 12,8 g/dl ; Globules blancs : 9 800/mm^3 ; Plaquettes : 51 000/mm^3.

Le traitement anticoagulant mis en œuvre à la question 1 est toujours administré. Des antivitamines K (fluindione, PREVISCAN®) ont été introduits il y a 24 heures (l'INR du jour est à 1,3). Enfin, un traitement antibiotique par pénicilline a été débuté il y a 5 jours devant une suspicion de surinfection pulmonaire.

Question 2 Quelles sont les étiologies à évoquer pour expliquer les résultats de la numération ?

Question 3 Devant cette thrombopénie, quelle est votre principale hypothèse diagnostique ? Dans cette hypothèse, citez vos décisions diagnostiques et thérapeutiques.

Le chiffre initial (J1 de l'hospitalisation) des plaquettes était à 253 000 (/mm^3). Le chiffre de plaquettes à J6 post-hospitalisation est à 50 000. Vous décidez d'interrompre le traitement par HNF. Voici 2 évolutions possibles du chiffre des plaquettes.

Cas n° 1 :

	J6	J7	J10
Plaquettes	50 000	54 000	98 000

Cas n° 2 :

	J6	J7	J10
Plaquettes	50 000	50 000	58 000

Question 4 Discutez l'hypothèse diagnostique formulée à la question 3 selon les deux profils évolutifs et les mesures que vous prendrez dans les 2 cas.

L'épisode est finalement rapidement résolutif.

Question 5 Quels sont les facteurs favorisant de maladie veineuse thrombo-embolique dans cette observation ? Quelles explorations complémentaires vous paraissent nécessaires pour mieux les préciser ? Justifiez.

Question 6 Un traitement antivitamine K a été débuté et est maintenant équilibré. Quelles en sont les modalités d'administration et de surveillance chez cette patiente ? Quelles autres mesures adjuvantes préconisez-vous pour cette patiente ?

Questions abordées :

135 : Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire.

175 : Prescription d'un traitement antithrombotique.

182 : Accident des anticoagulants.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
20 points

Vous débutez un traitement par héparine non fractionnée. Précisez ses modalités d'administration et de surveillance.

- Urgence thérapeutique .... 1 point
- Traitement anticoagulant par Héparine non fractionnée (ou ordinaire) :
  - o débuté sans attendre la confirmation radiologique du diagnostic .... 2 points
  - o par voie intraveineuse.. 2 points
  - o sur voie d'abord veineuse périphérique .... 1 point
  - o bolus de charge IV direct (80 UI/kg) .... 3 points
  - o puis IV continu à la seringue électrique (300 à 500 UI/kg/j) .... 3 points
- Surveillance :
  - o efficacité :
    - clinique : évolution des signes d'insuffisance cardiaque droite, hémodynamique.......................... 2 points
    - biologique : Temps de Céphaline Activé (TCA) à équilibrer entre 2 et 3 fois le témoin selon normes du laboratoire.. 2 points
    - 6 h après la première administration......................... 1 point
  - o tolérance :
    - clinique : signes hémorragiques................................. 1 point
    - biologique : numération sanguine et plaquettaire 2 fois/semaine.. 2 points

Votre diagnostic a été confirmé. Au 6e jour de l'hospitalisation, on vous montre en contre-visite la numération suivante : Hémoglobine : 12,8 g/dl ; Globules blancs : 9 800/mm^3 ; Plaquettes : 51 000/mm^3. Le traitement anticoagulant mis en œuvre à la question 1 est toujours administré. Des antivitamines K (fluindione, PREVISCAN®) ont été introduits il y a 24 heures (l'INR du jour est à 1,3). Enfin, un traitement antibiotique par pénicilline a été débuté il y a 5 jours devant une suspicion de surinfection pulmonaire.

Question 2
10 points

Quelles sont les étiologies à évoquer pour expliquer les résultats de la numération ?

- Fausse thrombopénie .... 1 point
- Thrombopénie confirmée :
  - o médicaments : .... 1 point
    - héparine ++.. 5 points
    - autres (antibiotique).. 1 point
  - o auto-immune.. 1 point
- CIVD infection : virale/bactérie .... 1 point

Question 3
20 points

Devant cette thrombopénie, quelle est votre principale hypothèse diagnostique ? Dans cette hypothèse, citez vos décisions diagnostiques et thérapeutiques.

- Thrombopénie immuno-allergique à l'Héparine (type 2) : .... 6 points
  - o contrôler le chiffre plaquettaire sur tube citraté en urgence .... 2 points
    - – et continuer une surveillance quotidienne .... 1 point
  - o rechercher un retentissement clinique : aggravation de la thrombose initiale, autre thrombose artérielle et/ou veineuse ? .... 2 points
  - o documenter TIH : .... 3 points
    - – rechercher anticorps anti-PF4/test agrégation plaquettaire in vitro .... 1 point
    - – arrêter traitement par HNF .... 2 points
  - o substituer sans attendre les résultats des tests par une héparinoïde (Danaparoïde sodique, ORGARAN®) ou dérivé de l'hirudine (lépirudine, REFLUDAN®) car AVK non efficaces (ne pas interrompre tout traitement antithrombotique) .... 3 points

Le chiffre initial (J1 de l'hospitalisation) des plaquettes était à 253 000 (/mm^3). Le chiffre de plaquettes à J6 post-hospitalisation est à 50 000. Vous décidez d'interrompre le traitement par HNF. Voici 2 évolutions possibles du chiffre des plaquettes.

Cas n° 1 :

	J6	J7	J10
Plaquettes	50 000	54 000	98 000

Cas n° 2 :

	J6	J7	J10
Plaquettes	50 000	50 000	58 000

Question 4
20 points

Discutez, l'hypothèse diagnostique formulée à la question 3 selon les deux profils évolutifs et les mesures que vous prendrez dans les 2 cas.

- Cas n° 1 :
  - o remonté des plaquettes en 5 jours, tableau classique d'évolution après arrêt de l'héparine .... 1 point
  - o diagnostic de TIH retenu avec imputabilité forte car :
    - chronologie +,
    - sémiologie +,
    - bibliographie + ... 3 points
  - o mesures :
    - déclaration au centre régional de pharmacovigilance .... 2 points
    - contre-indication à toutes les héparines .... 4 points
    - information écrite au patient .... 2 points
- Cas n° 2 :
  - o doute diagnostique car évolution atypique .... 2 points
  - o mais TIH non exclue : .... 2 points
    - réaction croisée aux héparinoïdes possible .... 2 points
    - délai de surveillance court : normalisation possible entre J5 et J10. .... 1 point
  - o mesures :
    - attente des résultats des tests de confirmation de TIH (anti-PF4 et test d'agrégation plaquettaire) .... 1 point
    - compléter la recherche d'une autre cause de thrombopénie .... 1 point

L'épisode est finalement rapidement résolutif.

Question 5
20 points

Quels sont les facteurs favorisant de maladie veineuse thrombo-embolique dans cette observation ? Quelles explorations complémentaires vous paraissent nécessaires pour mieux les préciser ? Justifiez.

- 2 facteurs de risque identifiables :
  - o antécédent de néoplasie .... 3 points
  - o médicament = anti-œstrogènes type nolvadex .... 2 points
- Le bilan complémentaire de première intention doit :
  - o faire le point sur l'évolutivité/récidive/métastase de la néoplasie mammaire (qui était considérée en rémission avant l'épisode thrombotique) .... 3 points
  - o comporter un bilan biologique : recherche d'un syndrome inflammatoire (VS, CRP, EPP, fibrinogène, LDH, bilan calcique) .... 2 points
    - marqueurs tumoraux (CA15,3) .... 1 point
  - o et des examens radiologiques : mammographie, échographie mammaire, radiographie thoracique face + profil .... 3 points
  - o recherche de métastase par : échographie hépatique, scintigraphie osseuse, TDM thoracique + cérébral .... 2 points
  - o rechercher une autre néoplasie .... 2 points
    - hémocult, bandelette urinaire
  - o la recherche d'une thrombophilie n'est pas justifiée à ce stade .... 2 points

Question 6
10 points

Un traitement antivitamine K a été débuté et est maintenant équilibré. Quelles en sont les modalités d'administration et de surveillance chez cette patiente ? Quelles autres mesures adjuvantes préconisez-vous pour cette patiente ?

- Antivitamine K oral pour une durée d'au moins 12 mois, si cancer évolutif poursuivre jusqu'à la rémission complète .... 2 points
- À posologie adaptée pour obtenir un INR entre 2 et 3 .... 2 points
- (TP/INR surveillé de manière bi-hebdomadaire les 15 premiers jours puis mensuel) .... 2 points
- Résultats d'INR consignés sur un carnet de surveillance remis au patient. .... 1 point
- Éducation des conduites à risque sous anticoagulant .... 1 point
- Surveillance clinique des signes hémorragiques/thrombotiques .... 1 point
- Contention élastique de classe II pendant au moins 2 ans .... 1 point



Dossier 46



M. P, 47 ans, est hospitalisé pour une fièvre à 38 °C évoluant depuis 1 mois avec altération de l'état général (perte de 6 kg en 6 semaines) associée à des arthralgies migratrices atteignant les petites et les grosses articulations et à des myalgies.

Il est traité pour une hypercholestérolémie par un inhibiteur de l'HMG Co A réductase.

L'examen clinique de ce patient fébrile (38 °C) avec une altération de l'état général importante ne retrouve qu'un purpura vasculaire des 2 chevilles.

Biologie :

NFS : Hémoglobine : 9,3 g/dl, GB : 12 000/mm^3 avec 85 % PNN, Plaquettes : 500 000/mm^3

Ionogramme sanguin et créatininémie : normaux.

Bilan hépatique : normal.

VS : 95 mm à la 1re heure. CRP : 150 mg/l. Fibrinogène : 8 g/l.

Le diagnostic de vascularite est évoqué.

Question 1 Avant de retenir ce diagnostic, quel(s) autre(s) diagnostics doivent être évoqué(s) ? Quels examens pratiquez-vous pour le(s) éliminer ?

Question 2 Quels sont les signes en faveur du diagnostic de vascularite ? Quel examen complémentaire peut confirmer ce diagnostic ?

Question 3 Quel bilan biologique à visée étiologique demandez-vous chez ce patient ?

Les anticorps anticytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA) sont positifs. Cinq jours après son admission, le patient a une insuffisance rénale (créatinine 266 µmol/l) associée à une oligurie et une hématurie microscopique.

Question 4 Quel examen complémentaire pratiquez-vous ? Quel traitement instaurez-vous ?

Sous le traitement que vous instaurez, la fonction rénale se normalise, les lésions cutanées et le syndrome inflammatoire disparaissent. Six mois plus tard, alors que le malade est sous 10 mg/j de prednisone (CORTANCYL®) et en cours de relais de traitement immunosuppresseur, il se dégrade brutalement et développe une insuffisance respiratoire aiguë. Il n'a pas de fièvre, mais l'hémoglobine a chuté de 3 g/dl.

Question 5 Quel est le diagnostic le plus probable ? Comment confirmer ce diagnostic ? Quel traitement proposez-vous ?

Quatre ans après le début de sa prise en charge, alors qu'il reçoit 5 mg/j de CORTANCYL® et 50 mg/j de cyclophosphamide, le patient développe une thrombopénie à 113 000/mm^3 et une anémie à 11,9 g/dl macrocytaire (VGM 104 fl).

Question 6 Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ? Quel(s) examen(s) prescrivez-vous pour affirmer le diagnostic ?

Questions abordées :

116 : Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement.

252 : Insuffisance rénale aiguë. Anurie.

295 : Amaigrissement.

297 : Anémie.

310 : Élévation de la créatininémie.

315 : Hématurie.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
12 points

Avant de retenir ce diagnostic, quel(s) autre(s) diagnostics doivent être évoqué(s) ? Quels examens pratiquez-vous pour le(s) éliminer ?

- Il faut impérativement éliminer une endocardite infectieuse : .... 4 points
  - o pratiquer 6 hémocultures aérobie et anaérobie en 48 h au mieux au moment d'un pic fébrile ou de frissons .... 4 points
  - o effectuer une échographie cardiaque avec doppler trans-thoracique et éventuellement transœsophagienne pour rechercher des signes d'endocardite (végétations et/ou une fuite) .... 4 points

[S'il existe des signes en faveur d'une endocardite à l'échographie et que les hémocultures sont négatives, pratiquer une nouvelle série d'hémocultures qui seront gardées 15 jours et prélever les sérologies des endocardites à hémocultures négatives.]

Question 2
18 points

Quels sont les signes en faveur du diagnostic de vascularite ? Quel examen complémentaire peut confirmer ce diagnostic ?

- Altération de l'état général .... 1 point
- Fébricule .... 1 point
- Myalgies .... 2 points
- Arthralgies .... 2 points
- Syndrome inflammatoire .... 1 point
- Purpura vasculaire .... 4 points
- Une biopsie cutanée d'une lésion purpurique sera effectuée à la recherche de lésions de vascularite .... 5 points
- L'examen antomopathologique standard sera complété par un examen en immunofluorescence à la recherche de dépôts d'immunoglobulines et de complément dans les lésions .... 2 points

Question 3 *15 points*

Quel bilan biologique à visée étiologique demandez-vous chez ce patient ?

- On pratiquera un ECBU à la recherche d'une hématurie microscopique orientant vers une vascularite intéressant les vaisseaux de petit calibre. .... 1 point
- Des anticorps anticytoplasme des polynucléaires neutrophiles (immunofluorescence indirecte) et si positivité ELISA antiprotéinase 3 et antimyélopéroxydase, vascularite à ANCA positive .... 4 points
- Anticorps antinucléaires .... 3 points
- Anti-DNA double brin .... 1 point
- Anti-antigènes nucléaires solubles (anti-SSA, anti-SSB, anti-RNP) (vascularite secondaire à un lupus érythémateux systémique ou un syndrome de Sjögren) .... 1 point
- Recherche de cryoglobulinémie .... 3 points
- De facteur rhumatoïde .... 1 point
- Protéines du complément (CH50, C3, C4) à la recherche d'une consommation par la voie classique ou d'une baisse isolée du C4 dans le contexte d'une cryoglobulinémie ou d'un lupus érythémateux systémique .... 1 point

Les anticorps anticytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA) sont positifs. Cinq jours après son admission, le patient a une insuffisance rénale (créatinine 266 µmol/l) associée à une oligurie et une hématurie microscopique.

Question 4
30 points

Quel examen complémentaire pratiquez-vous ? Quel traitement instaurez-vous ?

- Une ponction biopsie rénale sera réalisée en urgence :.... 5 points
  - o par voie trans-pariétale..1 point
  - o après mesure de la taille des reins par une échographie .... 2 points
  - o en l'absence de contre-indication (hémostase normale, absence de thrombopénie) .... 2 points
- On recherchera des lésions de glomérulonéphrite à croissants ou extracapillaire ou nécrosante : .... 5 points
  - o pauci-immune (immunofluorescence en règle négative).. 2 points
- Le traitement associera :
  - o bolus de méthyl-prednisolone (15 mg/kg) 3 jours de suite débutés en urgence sans attendre le résultat de la biopsie rénale .... 4 points
  - o après réalisation d'un ionogramme plasmatique (rechercher une hypokaliémie qu'il faudra corriger) et un électrocardiogramme (recherche d'un trouble du rythme) ....1 point
  - o les bolus seront relayés par prednisone per os 1 mg/kg/j pour une durée de 3 à 4 semaines en association aux mesures hygiènodiététiques et aux traitements accompagnant habituellement la corticothérapie.. 3 points
  - o dès récupération du résultat de la biopsie rénale, un premier bolus de cyclophosphamide intraveineux sera effectué à la dose de 0,6 g/m^2 sous couvert d'une hydratation et de mesna (UROMITEXAN®) .... 3 points
  - o les bolus de cyclophosphamide seront répétés à J15, J30 puis tous les 21 jours à raison de 6 à 12 bolus jusqu'à obtention d'une rémission complète................. 2 points

Sous le traitement que vous instaurez, la fonction rénale se normalise, les lésions cutanées et le syndrome inflammatoire disparaissent. Six mois plus tard, alors que le malade est sous 10 mg/j de prednisone (CORTANCYL®) et en cours de relais de traitement immunosuppresseur, il se dégrade brutalement et développe une insuffisance respiratoire aiguë. Il n'a pas de fièvre, mais l'hémoglobine a chuté de 3 g/dl.

Question 5
15 points

Quel est le diagnostic le plus probable ? Comment confirmer ce diagnostic ? Quel traitement proposez-vous ?

- Hémorragie intra-alvéolaire .... 3 points
- Scanner thoracique avec coupes millimétriques, fibroscopie bronchique avec lavage broncho-alvéolaire (score de Golde supérieure à 100) .... 3 points
- Le traitement associera : bolus de méthyl-prednisolone (15 mg/kg) trois jours de suite débutés en urgence, après réalisation d'un ionogramme plasmatique (rechercher une hypokaliémie qu'il faudra corriger) et un électrocardiogramme (recherche d'un trouble du rythme) .... 2 points
- Les bolus seront relayés à J4 par prednisone *per os* augmentée à 1 mg/kg/j pour une durée de trois à quatre semaines en association aux mesures hygiéno-diététiques et aux traitements accompagnant habituellement la corticothérapie.. 3 points
- Le patient étant en fin de traitement par cyclophosphamide intraveineux, il faut proposer de passer au cyclophosphamide *per os* à la dose de 2 à 3 mg/kg/j (cp à 50 mg) pour une durée de trois à six mois.................................... 3 points
- Sous couvert de mesna (UROMITEXAN®) *per os* avant de prendre le relais par un autre immunosuppresseur......... 1 point

Quatre ans après le début de sa prise en charge, alors qu'il reçoit 5 mg/j de CORTANCYL® et 50 mg/j de cyclophosphamide, le patient développe une thrombopénie à 113 000/mm^3 et une anémie à 11,9 g/dl macrocytaire (VGM 104 fl).

Question 6
10 points

Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ? sur quel(s) argument(s) ? Quel(s) examen(s) prescrivez-vous pour affirmer le diagnostic le plus probable ?

- Le premier diagnostic à évoquer est celui d'une dysmyélopoïèse .... 4 points
- Il faudra bien entendu faire le bilan d'une anémie macrocytaire avec des réticulocytes, une TSH, un dosage des folates sériques et intra-érythrocytaires et éventuellement de la vitamine B12 .... 1 point
- En pratique, ces examens seront normaux et c'est le myélogramme qui permettra de poser le diagnostic de dysmyélopoïèse .... 3 points
- Les arguments en faveur de ce diagnostic sont l'âge, l'anémie macrocytaire, la thrombopénie et surtout un traitement prolongé par cyclophosphamide .... 2 points
- Le caryotype réalisé dans le même temps que le myélogramme permettra de rechercher des éléments de mauvais pronostic qui sont fréquemment mis en évidence dans les dysmyélopoïèses induites ....NC



Dossier 47

Un homme de 33 ans ancien toxicomane à l'héroïne de l'âge de 20 à 27 ans, vous consulte car il se plaint depuis quelques semaines d'un acrosyndrome et de paresthésies des extrémités. Il ne boit pas d'alcool et ne prend aucun médicament. Il est asthénique mais le poids est stable. Il décrit un changement de couleur douloureux des extrémités au froid avec une sensation de fourmillement. Les mains et les pieds deviennent blancs puis se cyanosent et enfin rougissent au réchauffement. L'épaisseur de la peau est normale, il n'y a pas d'ulcération digitale. Il n'a aucun déficit sensitivomoteur mais les réflexes achilléens et rotuliens sont abolis. Il n'y a pas d'adénopathie ni d'organomégalie. L'examen cardiaque et pulmonaire est normal.

Question 1 De quel acrosyndrome s'agit-il ? Quelles en sont les étiologies possibles chez ce patient ?

Le bilan biologique que vous effectuez montre :

GB : 7 200/mm^3, hémoglobine : 13,8 g/dl, plaquettes : 98 000/mm^3, VS : 1 à la première heure, CRP : 15 mg/l, fibrinogène : 5 g/l.

ASAT : 80 UI/l, ALAT : 120 UI/l, Gamma-GT et phosphatases alcalines normales. TP : 100 %.

Question 2 Décrivez les anomalies constatées. Quelle étiologie évoquez-vous et pourquoi ? Comment la confirmez-vous ?

Question 3 Devant l'atteinte neurologique et les manifestations vasculaires, quelle complication soupçonnez-vous et comment la confirmez-vous ? De quels types sera probablement cette anomalie ? Quelles autres manifestations recherchez-vous et comment ?

Question 4 Comment complétez-vous le bilan pour l'étiologie évoquée à la question 2 et pourquoi ? Quelles comorbidités recherchez-vous également ?

Question 5 Une biopsie hépatique vous semble-t-elle indispensable ? Justifier.

Question 6 Un traitement par interféron est retenu. Quelles précautions prenez-vous avant de débuter ce médicament ? Quels sont les principaux effets secondaires de ce médicament et comment pouvez-vous prévenir l'un d'entre eux ?

En fait après deux mois de traitement, le patient ne revient pas en consultation. Vous ne le revoyez qu'un an plus tard. Il présente alors des œdèmes des membres inférieurs, une ascite.

Question 7 Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ?

Questions abordées :

83 : Les hépatites virales.

116 : Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement.

327 : Phénomène de Raynaud.

GRILLE DE CORRECTION

Question 1
18 points

De quel acrosyndrome s'agit-il ? Quelles en sont les étiologies possibles chez ce patient ?

- Il s'agit d'un phénomène de Raynaud .... 3 points
- Le Raynaud peut être idiopathique. La survenue tardive (après l'adolescence) chez un homme sans antécédent familiaux rend cette hypothèse peu probable .... 1 point
- Le Raynaud peut être secondaire :
  - o à une prise médicamenteuse (bêtabloquant, dihydro-ergotamine, bléomycine) .... 2 points
  - o à une connectivite :
    - une sclérodermie : le patient n'a pas de sclérodactylie... 2 points
    - un lupus est peu probable mais non exclu du fait de l'absence, d'arthralgie, de lésion cutanée, l'atteinte neurologique n'est pas évocatrice mais il pourrait s'agir d'une maladie débutante....... 2 points
    - un syndrome des antiphospholipides mais il n'est pas fait mention d'antécédent de thrombose artérielle et/ou veineuse... 2 points
    - une dermatopolymyosite : il n'y a pas d'atteinte cutanée ni musculaire .... 2 points
  - o à une vascularite et surtout une cryoglobulinémie qui pourrait expliquer l'acrosyndrome, l'atteinte neurologique et la VS basse .... 2 points
  - o à un syndrome paranéoplasique, un syndrome myéloprolifératif, une hyperviscosité mais il s'agit d'un patient jeune sans altération de l'état général .... 1 point
  - o il peut être professionnel mais il est alors en général unilatéral.. 1 point

Le bilan biologique que vous effectuez montre :

GB : 7 200/mm^3, hémoglobine : 13,8 g/dl, plaquettes : 98 000/mm^3, VS : 1 à la première heure, CRP : 15 mg/l, fibrinogène : 5 g/l.

ASAT : 80 UI/l, ALAT : 120 UI/l, Gamma-GT et phosphatases alcalines normales. TP : 100 %.

Question 2
12 points

Décrivez les anomalies constatées. Quelle étiologie évoquez-vous et pourquoi ? Comment la confirmez-vous ?

- **Une cytolyse sans cholestase .... 3 points**
- **Une thrombopénie .... 2 points**
- **L'association de ces anomalies à une asthénie avec un antécédent de toxicomanie IV fait évoquer une hépatite C .... 4 points**
- **Il faut demander une sérologie hépatite C par Elisa, elle devra, en cas de positivité, être confirmée par un deuxième prélèvement utilisant une autre technique (PCR virale) .... 3 points**

Question 3
12 points

Devant l'atteinte neurologique et les manifestations vasculaires, quelle complication soupçonnez-vous et comment la confirmez-vous ? De quels types sera probablement cette anomalie ? Quelles autres manifestations recherchez-vous et comment ?

- Le phénomène de Raynaud, les paresthésies, le syndrome inflammatoire dissocié (VS basse) évoquent la présence d'une cryoglobuline .... 3 points
- Il faut faire une recherche de cryoglobuline .... 2 points
- Les cryoglobulines qui accompagnent les hépatites C sont des cryoglobulines mixtes de type II (IgM monoclonale et IgG polyclonales) ou III (uniquement IgG polyclonale)... 1 point
- Les autres manifestations d'une cryoglobulinémie au cours d'une hépatite C sont : ....
  - o cutanées : l'examen clinique peut noter un purpura, des ulcères, un livedo .... 2 points
  - o néphrologique (glomérulonéphrite membranoproliférative) à rechercher par une mesure de la créatinine et la recherche d'une protéinurie .... 2 points
  - o une atteinte articulaire .... 2 points

Question 4

20 points

Comment complétez-vous le bilan pour l'étiologie évoquée à la question 2 et pourquoi ? Quelles comorbidités recherchez-vous également ?

- Pour l'hépatite C, le bilan sera complété par :
  - o la réalisation d'une charge virale avant traitement. Son suivi lors du traitement permettra d'évaluer la réponse thérapeutique .... 3 points
  - o génotypage du VHC qui permet de prévoir la sensibilité au traitement (génotypes 2 et 3 plus sensibles que génotype 1) et ainsi d'en déterminer la durée .... 3 points
  - o une échographie abdominale : analyse du parenchyme hépatique, recherche d'une hypertension portale .... 3 points
- Les comorbidités associées à rechercher sont :
  - o le VIH et le VHB chez ce patient ancien toxicomane..... 3 points
  - o les maladies auto-immunes :........ 2 points
    - les dysthyroïdies sont plus fréquentes chez les patients VHC+. Elles sont d'autant plus à rechercher que les protocoles thérapeutiques dans cette maladie utilisent de l'interféron dont un des effets secondaires est la survenue de dysthyroïdie. Il faut donc demander une TSH et des anticorps antythyropéroxydases .... 2 points
    - il existe fréquemment des auto-anticorps plus ou moins associés à des manifestations cliniques. Il faut rechercher systématiquement la présence d'anticorps antinucléaires, d'antimuscle lisse, d'anti-LKM .... 2 points
    - la recherche de cryoglobuline qui est rarement symptomatique est systématique de même que la recherche de sa complication principale, l'atteinte rénale par une mesure de la créatinine et la recherche d'une protéinurie .... 2 points

Question 5
5 points

Une biopsie hépatique vous semble-t-elle indispensable ? Justifier.

- La présence de manifestations cliniques d'une cryoglobuline dans l'hépatite C rend indispensable un traitement. La biopsie hépatique qui évalue l'activité du virus pour décider d'un traitement n'est donc pas nécessaire puisque de toute façon un traitement sera proposé chez ce patient.......... 5 points

Question 6
23 points

Un traitement par interféron est retenu. Quelles précautions prenez-vous avant de débuter ce médicament ? Quels sont les principaux effets secondaires de ce médicament et comment pouvez-vous prévenir l'un d'entre eux ?

- Avant de débuter un traitement par interféron il faut s'assurer :
  - o de l'absence de troubles psychiatriques qui contre-indiqueraient ce médicament :.......... 5 points
    - ces troubles peuvent survenir en cours de traitement et nécessitent l'arrêt du médicament... 2 points
  - o il faut réaliser un bilan thyroïdien.......... 5 points
    - si ce bilan est perturbé, l'interféron ne sera débuté qu'après normalisation de la fonction thyroïdienne et un contrôle mensuel de la TSH sera effectué........ 2 points
    - en l'absence d'anomalie du bilan thyroïdien initial, la TSH est surveillée tous les 3 mois.......... 3 points
- Les autres principaux effets secondaires sont :
  - o un syndrome pseudogrippal qui peut être prévenu par la prise 1 h avant l'injection de paracétamol (< 3 g/j).......... 2 + 2 points
  - o rash, asthénie, diarrhée, douleur au point d'injection... 2 points

En fait après deux mois de traitement, le patient ne revient pas en consultation. Vous ne le revoyez qu'un an plus tard. Il présente alors des œdèmes des membres inférieurs, une ascite.

Question 7
10 points

Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ?

- L'évolution vers une cirrhose pourrait expliquer le syndrome œdémateux avec un purpura secondaire à la thrombopénie et à l'hypersplénisme. Une insuffisance hépatique doit être recherchée par une mesure du TP et des autres facteurs vitamine K dépendants.......... 5 points
- De nouvelles manifestations de la cryoglobulinémie avec atteinte rénale et cutanée semblent plus probables ce qu'un nouveau dosage de la cryoglobuline, une créatinine et une protéinurie permettront d'affirmer.......... 5 points

Achevé d'imprimer en juin 2006
sur les presses de Normandie Roto Impression s.a.s.
à Lonrai (Orne)
N° d'imprimeur : 061324
Dépôt légal : juin 2006

Imprimé en France